



DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
POSGRADO EN ESTUDIOS ORGANIZACIONALES

IDENTIDAD, AUTONOMIA Y CULTURA:
El espíritu del capitalismo en las Fincas
Cafetaleras Alemanas en el Soconusco (1850 – 2006).

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR EN
ESTUDIOS ORGANIZACIONALES

PRESENTA:

MANUEL EFRÉN LÓPEZ ECHEVERRÍA
MATRICULA: 203384196

DIRECTOR DE TESIS:

Vto. Bno.



DR. ELIGIO CALDERÓN RODRÍGUEZ.

Tapachula, Chiapas, México, Febrero del 2006.

**IDENTIDAD, AUTONOMIA Y CULTURA:
El espíritu del capitalismo en las Fincas Cafetaleras
Alemanas en el Soconusco (1850-2006).**

I N D I C E

| | | PAGS. |
|---|---|--------------|
| PRÓLOGO | | I-VI |
| INTRODUCCIÓN | | VII-XXII |
| BIBLIOGRAFIA | | 330-342 |
| INDICE DE CUADROS | | 343-344 |
| MAPAS | | 345-348 |
| ANEXOS A | | 349-369 |
| ANEXOS B | | 370-421 |
| EPILOGO 1 | | 422-424 |
| EPILOGO 2 | | 425 |
| CAPITULO I.- LOS ESTUDIOS ORGANIZACIONALES Y LAS ORGANIZACIONES AGRÍCOLAS | | 1 |
| | Las fincas | 1 |
| | Las Fincas Alemanas en el Soconusco | 3 |
| | Pioneros Alemanes en el Soconusco | 6 |
| | La mano de obra en el Soconusco | 16 |
| | Las Fincas Alemanas en el Soconusco en nuestros días | 19 |
| CAPITULO II.- PLANTEAMIENTO DEL OBJETO DE ESTUDIO | | 23 |
| 1ª | Contrataciones de mano de obra en las fincas del Soconusco | 23 |
| PARTE | Los sindicatos y las Fincas cafetaleras del Soconusco | 26 |
| | Las Relaciones Laborales en las Fincas Cafetaleras del Soconusco | 30 |
| | Los finqueros del Soconusco y la Reforma Agraria | 32 |
| | El surgimiento de los Ejidos y Pequeñas Propiedades | 38 |
| | Las Fincas y la Segunda Guerra Mundial | 40 |
| | Las Fincas Cafetaleras del Soconusco y la Posguerra | 41 |
| | Políticas Gubernamentales: Comisión Nacional del Café; Consejo Nacional del Café | 43 |
| | La importancia del Café en el México Moderno | 46 |
| | Las Fincas cafetaleras del Soconusco en cifras | 49 |

| | | | |
|--|---|--|------------|
| | Importadores y Exportadores de Café Orgánico | | 55 |
| 2ª PARTE | Administración de una Finca Cafetalera Alemana | | 55 |
| | Reactivación racional | | 57 |
| | Rentabilidad del Cultivo del Café | | 62 |
| | Financiamiento y Apoyos a la Producción y comercialización | | 62 |
| | Programas de Apoyo al Sector Cafetalero | | 63 |
| | Apoyos complementarios al financiamiento | | 63 |
| | Beneficiario del Café en México (Calidad y rendimiento) | | 64 |
| | Calidad | | 64 |
| | Rendimiento del Café | | 65 |
| | Tecnología disponible en el Soconusco | | 66 |
| 3ª PARTE | El café en otros países: Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Brasil, África, México. | | 68 |
| | Modelos para el mejoramiento de cafetales | | 70 |
| | Conclusiones de capítulo | | 72 |
| CAPITULO III.- RECORRIDO HISTORICO DEL CAFÉ EN EL SOCONUSCO | | | 73 |
| 1ª PARTE | Generalidades.- La importancia del Café sobre otros productos agrícolas en México (Producción y Comercialización). | | 73 |
| | Otros productos agrícolas de importancia en el mundo | | 74 |
| | El Café y la ONG internacional OXFAM | | 75 |
| | El Café en México | | 77 |
| | El Modelo de comercialización y consumo de café en México | | 78 |
| | Aspectos significativos del consumo en México (2005) | | 79 |
| | La comercialización más común en México (Productores 2005) | | 80 |
| | Las políticas públicas y las Fincas Cafetaleras Alemanas del Soconusco | | 81 |
| | Las Fincas Cafetaleras del Soconusco y la Revolución Mexicana | | 86 |
| | Contexto Agrícola en las Fincas Cafetaleras del Soconusco: Climatología, hidrografía y orografía. | | 88 |
| | Manejo de los recursos naturales en las Fincas cafetaleras Alemanas (Ambiente Biológico Natural) | | 92 |
| 2ª PARTE | ¿Cómo han sido las Fincas Cafetaleras Alemanas en el Soconusco? | | 94 |
| | Taxonomía del café | | 98 |
| | ¿Por qué la aceptación mundial del café de las Fincas Cafetaleras Alemanas del Soconusco? | | 99 |
| | Discusión: Los Alemanes se han adaptado o han traído parte de Alemania al Soconusco | | 102 |
| | Producción biodinámica | | 104 |
| | Producción ecológica (Orígenes y consecuencias) | | 105 |
| | Tratamientos de aguas residuales | | 106 |

| | | | |
|---------------------|---|--|------------|
| 3ª PARTE | Innovación propia de la cultura y comportamiento de los finqueros alemanes | | 109 |
| | Las herramientas en las tareas de las fincas | | 110 |
| | Calidad del producto en los mercados nacionales y extranjeros | | 110 |
| | Especies y variedades de café | | 112 |
| | Suelos, climas y altitud | | 112 |
| | El método de recolección | | 113 |
| | Parámetros de calidad en el Café en fruta | | 113 |
| | Tamaño de los frutos | | 113 |
| | El beneficiado, defectos y vicios | | 114 |
| | Selección de la semilla, preparación de la tierra y cuidados en los cafetales | | 114 |
| | Obtención y preparación de la semilla | | 114 |
| | Preparación de la tierra | | 115 |
| | Cuidados en los cafetales | | 116 |
| | Cuidado en el sombreado | | 116 |
| | Enfermedades en la almáciga | | 116 |
| | Cálculos de la superficie de siembra | | 116 |
| | Cuidados en la conservación de la humedad | | 117 |
| | Reposición de fallas | | 117 |
| | Desyerbes | | 117 |
| | Fertilización | | 117 |
| | Poda de la raíz | | 118 |
| | Conservación de canales | | 118 |
| | Regulación de la sombra | | 118 |
| | La racionalidad en las Fincas Cafetaleras Alemanas | | 118 |
| | CAPITULO IV.- LOS ALEMANES EN EL SOCONUSCO | | 123 |
| 1ª PARTE | La caficultura y los pioneros finqueros alemanes | | 123 |
| | La emigración alemana durante el siglo XIX | | 128 |
| | Los alemanes y su influencia en los cortes comerciales, manufactureros, social y político en el siglo XIX | | 138 |
| | Desarrollo político y económico del México de la Reforma Agraria (1867), y el Espíritu del Capitalismo de Weber (1910) | | 153 |
| | Los cortes que hacen los finqueros alemanes en el Soconusco | | 160 |
| | Como ilustración: la cultura de la racionalidad en las plantaciones | | 161 |
| 2ª PARTE | Ética e innovación (Weber, 1910 – Schumpeter, 1912) | | 164 |
| | Aspectos socioculturales de los finqueros alemanes en el Soconusco | | 166 |

| | | | |
|-----------------|---|--|------------|
| | Los alemanes en México | | 169 |
| 3ª PARTE | La organización de la Finca | | 183 |
| | Comparativo de costo-producto-utilidad: Soconusco, Guatemala y Sri Lanka (Ceilán). Beneficio del Café en Soconusco-Ceilán. | | 183 |
| | Utilidades económicas del Café | | 186 |
| | Costo | | 186 |
| | Modelo de producción de café en el Soconusco (1864: Matías Romero) | | 188 |
| | Producto de un cafetal del Soconusco | | 188 |
| | Utilidades del cafetal en Bárcenas | | 188 |
| | Costo-producto-utilidades del cafetal en Bárcenas Guatemala, C.A. | | 189 |
| | Costo | | 189 |
| | Producto | | 189 |
| | Utilidades | | 189 |
| | Costo-producto del café en Ceilán | | 190 |
| | Organización para el trabajo hoy día, en las fincas cafetaleras del Soconusco | | 194 |
| | Costo de producción por quintal en las Finca Cafetaleras Alemanas | | 196 |
| | CAPITULO V.- LOS ALEMANES EN LA ORGANIZACIÓN DE LAS FINCAS CAFETALERAS | | 198 |
| 1ª PARTE | El modelos de Finca: Distribución Física | | 198 |
| | Organización para el trabajo en las fincas | | 201 |
| | Organización administrativa (Toma de decisiones) | | 201 |
| | Funcionalidad de la organización (Organigrama 1ª y 2ª G.) | | 203 |
| | Organigrama de una finca de la 3ª y 4ª generación | | 204 |
| | Estructura Funcional | | 205 |
| | Desarrollo cronológico de las Fincas estudiadas | | 206 |
| | Finca Irlanda | | 206 |
| | Finca Argovia | | 217 |
| | Finca La granja | | 222 |
| | Finca La Paz | | 228 |
| | La familia alemana y la comunidad en la finca | | 232 |
| 2ª PARTE | El papel de la patrona en la casa. Su trato con las demás familias (nativas) | | 235 |
| | El patrón y sus otros hijos | | 237 |
| | Probidad, tolerancia, sencillez, correspondencia y lazos familiares | | 238 |
| | Los muertos de los finqueros a través de las generaciones | | 240 |

| | | |
|--|---|------------|
| CAPITULO VI- LA ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN | | 242 |
| 1ª PARTE | Toma de Decisiones en el trabajo de los cafetales | 242 |
| | El trabajo en los cafetales de la 1ª y 2ª Generación | 242 |
| | El trabajo en la tercera Generación | 244 |
| | El trabajo en la cuarta Generación | 245 |
| | Las fincas cafetaleras alemanas | 246 |
| | Las labores en las fincas | 248 |
| | Obtención y preparación de la semilla | 248 |
| | Selección de la planta madre | 249 |
| | Selección de las ramas productoras | 249 |
| | Selección de la cereza madura | 249 |
| | Despulpe, fermenta, lavado y secado del grano | 250 |
| | Selección de la semilla en café pergamino | 250 |
| | Preparación del semillero y almáciga | 251 |
| | Localización del terreno | 251 |
| | Superficie necesaria | 251 |
| | Preparación del suelo | 252 |
| | Sombreado | 252 |
| | Periodo de elaboración del semillero | 252 |
| | Trasplante de la pesetilla al pilón | 253 |
| | Cuidados contra las enfermedades para almácigas | 253 |
| | Cálculo de la superficie de siembra | 254 |
| | Aprovechamiento | 254 |
| | Otros trabajos en los semilleros | 255 |
| | Barbecho | 255 |
| | Trasplante | 256 |
| | Marcado | 256 |
| | Hoyado | 256 |
| | Tapado | 257 |
| | Costos por jornales en el semillero | 257 |
| | Viveros en almácigas | 259 |
| | Preparación de la tierra | 259 |
| | Manejo de plantaciones | 260 |
| | Control de malezas | 261 |
| | Fertilización | 262 |
| | Poda de sombra y cafetos | 264 |
| | Trasplante y resiembra | 265 |
| | Cosecha | 266 |
| | Mejoramiento de cafetales | 266 |
| | Estructura productiva | 266 |
| | El trabajo en el Beneficio Húmedo | 268 |
| | Cosecha | 268 |

| | | | |
|---|---|--|------------|
| | Recepción de café cereza | | 268 |
| | Despulpado | | 268 |
| | Fermentado | | 269 |
| | Escurrido | | 269 |
| | Lavado | | 269 |
| | Oreado | | 269 |
| | Secado | | 269 |
| | Almacenamiento | | 270 |
| | El trabajo en el Beneficio Seco | | 270 |
| | Limpieza y clasificado del café pergamino | | 270 |
| | Moteado del café pergamino | | 270 |
| | Clasificado del café, por tipo, forma y tamaño | | 270 |
| | Limpieza y clasificado del café oro por su peso | | 270 |
| | Clasificado y desmanchado del café oro por peso y tamaño | | 271 |
| | Cuidados en el proceso | | 271 |
| | Control de calidad del café pergamino | | 273 |
| | Maquinaria, herramientas y utensilios de trabajo | | 274 |
| | Rendimiento de beneficiado | | 275 |
| | Calidad del café | | 277 |
| | Cultivo y recolección | | 278 |
| | Especie y variedad | | 278 |
| | Suelos, climas y altitud | | 278 |
| | Tecnología en la caficultura | | 278 |
| | Método de recolección | | 279 |
| | Parámetro de calidad en el café en fruta | | 279 |
| | Tamaño de la fruta | | 279 |
| | Separación de café verde | | 280 |
| | Despergaminado del café (Trilladora Apolo) | | 280 |
| | Clasificadora del café por tamaño (La Pinhalense) | | 281 |
| | Clasificadora (Cilindro rotatorio) | | 281 |
| | Normas internacionales de clasificación por tamaño | | 283 |
| | Ventajas de la selección colorimétrica del café | | 284 |
| 2ª PARTE | Cortes generacionales en las fincas cafetaleras alemanas | | 285 |
| | Primera generación | | 286 |
| | Segunda generación | | 286 |
| | Tercera generación | | 287 |
| | Cuarta generación | | 287 |
| CAPITULO VII.- RACIONALIDAD DE LA ORGANIZACIÓN | | | 289 |
| 1ª PARTE | Comercializadoras (Tipo de financiamiento) | | 289 |
| | Pago de contribuciones (ISR) | | 290 |

| | | |
|---------------------|---|------------|
| | Cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) | 293 |
| | La mecánica organizacional | 295 |
| | Los beneficios del mercado del café | 296 |
| | Coyotaje internacional | 297 |
| | Consumidores Vs. Productores | 297 |
| | El papel de las empresas multinacionales | 298 |
| | Acuerdo internacional del café | 298 |
| 2ª PARTE | Axiología organizacional (Valoración de lo que se ha hecho) | 299 |
| | Los cuatro cortes generacionales | 302 |
| | Ética valorativa del trabajo (Género de vida) | 303 |
| | Cómo sobrevivieron en la selva los pioneros finqueros alemanes (alimentos y bebidas) | 306 |
| | Historias que se cuentan de las fincas | 308 |
| | Veneno en el paraíso | 308 |
| | El abuelo | 312 |
| | Un tigre mata y devora a una mujer | 314 |
| | Los cafetales después del Stan | 315 |
| | La Confederación Mexicana de Productores de Café | 315 |
| | Impacto en los beneficios | 316 |
| | PRONATURA | 317 |
| | Instituto Nacional de Migración | 319 |
| | La asociación de Productores de Café del Soconusco | 319 |
| | Fondo Para Atender a la Población Rural Afectada por Contingencia Climatológica (FAPRAC) | 320 |
| | Las Fincas Cafetaleras y los finqueros del futuro | 323 |
| CONCLUSIONES | | 325 |
| BIBLIOGRAFIA | | 326 |

PROLOGO.-

Las fincas cafetaleras alemanas han jugado un papel relevante en el desarrollo agrícola en el Soconusco y debieran figurar, en un sentido estricto, como las primeras organizaciones capitalistas agrícolas en México. Cuando me decidí a emprender este estudio estaba bien lejos de comprender su importancia, que no habría sabido dimensionar sin las perspectivas de los Estudios Organizacionales: primero, porque permitieron sobreponerme al peso de los estudios históricos, que siguen dominando en la inteligibilidad y el conocimiento de ellas; en segundo lugar, el enfoque organizacional, permitió librarme de imputar una mayor importancia a las consideraciones antropológicas, etnográficas cuyo peso ha ido creciendo en los últimos tiempos y que corremos el riesgo de que desdibujen aquel papel y aquella importancia.

Esta perspectiva hizo posible que pudiera deslindarme, sin negar su importancia, de dos campos disciplinarios más: los estudios económicos y sociológicos, con sus respectivas especialidades analíticas: economía agrícola, economía industrial, sociología del trabajo, sociología de las organizaciones, entre otras.

Las premisas analíticas y los conceptos que aquí se refieren tienen su fuente en el hecho de estudiar no solo el aspecto inerte de estas organizaciones, sino también las relaciones y las objetivaciones organizacionales que la singularidad de su actividad, el café, han permitido su existencia durante más de un siglo.

Además de subrayar la perspectiva en la que se inscribe este estudio, éste no hubiera sido posible sin el Programa UNACH-UAM-I, para la formación de doctores en Estudios Organizacionales, apoyado por CONACYT y PROMEP. Esta tesis es un resultado de ese esfuerzo.

En un inicio me propuse referir mi estudio a alguna de las organizaciones que hubiese tenido una clarísima vocación regional. Fue así como llegué a las fincas cafetaleras alemanas. La tarea era ardua, pues debía cubrir poco más de un siglo y considerar su peso en la región sin perder de vista su singularidad y su diferenciación frente a otras organizaciones productoras de café que han operado en el Soconusco.

Todo esto me permitió diferenciar las fincas cafetaleras alemanas de las haciendas, ranchos, granjas y otras formas de propiedad, así como distinguirlas de las fincas cafetaleras no alemanas, que nunca consiguieron ni perdurar, ni alcanzar la productividad, la racionalidad, la estandarización de su producción y, cosa todavía más importante crear una cultura que todavía hoy persiste y es reconocida.

Con esta tesis quisiéramos contribuir a dimensionar en toda su envergadura a estas organizaciones, sobre todo para que podamos dejar atrás tanto la leyenda negra, como la leyenda rosa que tanto daño han hecho y que han arrojado un

enorme velo de ignorancia, prejuicios y lugares comunes, del que no están exentos los estudios académicos. También nos ha interesado aquí contribuir a colocar el concepto de organización como focus del análisis, y no la estructura, el sistema o la sociedad, de ahí que todo esté plegado a él. De igual modo, aquí de lo que se trata es del estudio de una cultura organizacional, donde la acción humana está en función de la racionalidad, de la estandarización, de una ética del trabajo y de la profesión.

Esta tesis testimonia un profundo agradecimiento, en primer lugar a la intervención del Dr. Jürgen Pohlan; él ha sido clave para llegar a los finqueros alemanes; nos hizo descubrir las razones, los mitos, las leyendas, los datos las fuentes, las interpretaciones que han sido elaboradas entorno a estas organizaciones y que han dejado profunda huella en la historia de la Reforma Agraria en el Soconusco. Esta llevó a la desaparición de latifundios (1938-40), dio paso al Ejido y más tarde a la pulverización de esas tierras, que se han convertido en propiedades de doce metros de ancho por veinte de fondo, y donde han construido sus casas los nietos de aquellos que fueron trabajadores de las fincas y que ahora son albañiles, choferes, veladores o han emigrado a otras urbes, principalmente a los Estados Unidos.

Esta investigación me permitió identificar el universo de valores: disciplina, orden, ahorro, honestidad, trabajo y perseverancia en los finqueros alemanes: Bruno

Giesemann, Ingrid Hoffmann, Walter Peters, Ricardo Arturo Trampe Tauber, Pohlenz Krause, entre otros, a quienes les agradezco su firmeza en las asesorías permanentes que me brindaron y la enseñanza del manejo de la precisión de conceptos e interpretaciones de una cultura hasta ahora por ellos vivida.

Mención especial me merece el Dr. Alfred Jürgen Pohlan a quien la propia Coordinación tuvo a bien aceptar la propuesta de nombrarlo mi asesor externo, en la ciudad de Tapachula y con quien mantuve estrecha comunicación a fin de allanar el camino que me permitiera descifrar la cultura alemana de los finqueros de mi objeto de estudio. Así mismo, mi profundo respeto y gratitud a mis compañeros de diplomado como los señores: Walter Peters Grether, Joaquín Erlich, Bernardo Pohlenz Krausse, Martha Zapata, Michael M. Ghahramani, Bruno Giesemann Eversbush e Ing. Eduardo Bracamontes Gris, entre otros, de quienes siempre recibí decidido apoyo y no escatimaron tiempo para las largas y siempre apasionantes entrevistas brindadas.

La señorita Ingrid Hoffmann Heinsohn, hija del principal historiador de las fincas del Soconusco, Don Pablito Hoffmann Córdova y reconocido cronista de la ciudad de Tapachula, propietaria de las fincas Sta. Anita, La Granja y Montagua. Ha sido un pilar sólido para la realización de este trabajo, por lo que le estaré infinitamente agradecido a pesar de su particular humildad, por obsequiarme su valioso tiempo, historias y documentos históricos, así como a la Sra. Barbarita Blass Weber Vda.

De Edelmann y a doña Bettina Kahle Keller de von Knoop, quienes fortalecieron con sus relatos históricos esta investigación.

A través de entrevista directa con un nieto del primer mecánico mexicano contratado por los finqueros del Soconusco, desde 1898, don Marcos Romero Bañuelos, le debo haber conocido parte de la riqueza bibliográfica (ver anexo), que nutría de una gama de conocimientos multidisciplinarios a los mecánicos de esos tiempos, a fin de resolver en su rama, las dificultades de toda suerte que significaban las máquinas para impedir la suspensión de la producción, aunque tuvieran que diseñar las refacciones que las guerras internacionales impedían traer de su lugar de origen.

De la misma manera agradezco al Dr. Julio Cesar Castellanos Guillén, quien sucedió al primer médico con residencia en la finca Santa Anita; al médico alemán Helmutt Monffort, su esmerado ánimo manifestado en las entrevistas que sostuvimos, y quien junto con su señora esposa Doña Mercedes Elda Martínez Nigenda, ilustraron mi investigación, con sus interesantes y emotivos relatos sobre la conducta y socialización de los finqueros alemanes y sus familias.

La magnífica humildad y modestia de mi principal fuente de información, fue el señor Vladimir Castañeda González, quien debe sus experiencias a más de 30 años de convivir con los finqueros alemanes, donde aprendió los diferentes

puestos que componen la estructura administrativa de las fincas, sin saber precisar en qué momento se convirtió en parte de ellas, quizá lo haya sido el trabajo con el abuelo, el padre y ahora los hijos de los finqueros alemanes. Pero es él, el verdadero hacedor de la presente investigación, quien ha sabido precisar el punto de vista de la cultura del finquero alemán y de la finca, como un solo ente, y a quien nunca podré dar todo mi agradecimiento.

Nunca antes tuve la oportunidad de comprobar tanta gentileza de parte de mis amigos, compañeros y gente que de alguna manera está relacionada en el mundo del café y que desinteresadamente me hicieron llegar libros, revistas y documentos históricos como el Sr. Miguel Espinosa González y Lic. Obdulio Vázquez Pérez (Exfuncionarios de INMECAFE), Profr. Jaime Del Toro, Sr. Romero Córdova (Ex administrador de Finca Cafetalera Alemana (FCA) por mas de 30 años), Don Fernando Flores Sánchez, (Ex mayordomo de FCA Hamburgo, por mas de 30 años), Don Germán Moreno Velásquez (Encargado de FCA, la Chiripa por más de 25 años). Pero más gratitud me merece aquellos de quien no menciono su nombre, no por omisión, sino por que fueron una gran cantidad de trabajadores, a quienes tuve que distraer en el pleno de sus actividades.

Manuel Efrén López Echeverría.

INTRODUCCIÓN.-

A cuatro generaciones de la llegada de los primeros finqueros alemanes en el Soconusco, hoy observamos importantes diferencias organizacionales en las fincas cafetaleras, que hasta la segunda generación, no se observaban. La producción en las plantaciones, encierra la complejidad de la racionalidad, de la división del trabajo, de la homogeneidad en la toma de decisiones, de la calidad de los granos de café, la cada vez más difícil contratación de mano de obra calificada, de la infraestructura adecuada, de la tecnología, de la innovación tecnológica para cada caso específico, etc., con el fin de lograr la estandarización. Hoy podemos observar que algunos finqueros continúan produciendo por exigencias de los mercados y otros, simplemente tienen sistemas menos estresantes y ofertan su producción al mejor postor en los mercados internacionales, dependiendo del acceso a los recursos de producción.

Esta subjetividad organizacional nos obliga a definir por diferencias a las fincas alemanas que constituyen un tipo de empresa agrícola y principalmente el sistema organizacional que ha permitido que éstas, hayan permanecido incólumes a dos guerras mundiales, a la Revolución Mexicana, a la anexión de Chiapas a México, a la Reforma agraria, a las políticas del gobierno mexicano y chiapaneco (quizá las más difíciles) y a las políticas internacionales. Pero por otro lado estas fincas cafetaleras, han sido el motor del desarrollo de este jirón de la patria, desde antes de la introducción del ferrocarril (1908), transporte que sin duda, aceleró el comercio internacional de café ya no solamente por transporte marítimo a Hamburgo, Bremen o Lüeka, sino a Estados Unidos de Norteamérica y al norte del país.

El antecedente del impulso de las grandes fincas en el Soconusco, podría decirse que tiene sus orígenes a partir de los deslindes de tierras declaradas baldías, en el

periodo del Gral. Porfirio Díaz Mori (1877-1911). Si las tierras eran comunales y no se encontraban tituladas como propiedad privada, las compañías deslindadoras simplemente las declaraban ociosas y se apoderaban de ellas prácticamente sin costo. Así, en 1908, 150 propietarios extranjeros trabajaban ya el 40% del territorio chiapaneco. Manuel Romero Rubio, suegro de Porfirio Díaz y secretario de gobernación (1884-1892), prestaba sus “servicios espaciales” a Luís Huller, de la empresa Mexican Land and Colonization, Ltd, de capital británico. Sólo en 1887, se titularon a nombre de esta empresa casi dos millones de hectáreas, gran parte de ellas en el Soconusco (García de León, 1985).

La organización de este tipo de empresas agrícolas, encuentra su fragilidad en las constantes amenazas del medio climático, a la competencia, a las políticas de estado, a los mercados; así como a influencias internas, tales como escasez de mano de obra calificada, al tipo de composición de la tierra, a la selección de la semilla adecuada para la siembra, a la calidad de la producción deseada, etc., y que por lo mismo, tuvieron que crear sus medios de defensa a través de pagos por fichas propias de cada finca, alimentación, galleras, médicos, innovación tecnológica, análisis de suelos, sus beneficios húmedos y secos, etc., mismas que otras culturas, como las francesas, norteamericanas, árabes, italianas, etc., no resistieron. Sin embargo todo esto, las hace relevantes y generadoras de conocimientos, que permitirán a los Estudios Organizacionales a incrementar su acervo; sin mencionar que en Estados Unidos y en Europa, se estaban formando paralelamente, las grandes empresas postmodernas, principalmente en la industria metalmeccánica, a la que Taylor llamó Staff de mandos medios.

Hasta ahora no he encontrado dentro de la producción literaria de los Estudios Organizacionales, estudios que refieran al estudio de estas fincas alemanas que constituyen un tipo de empresa agrícola que merece ser estudiada y por eso nos ocupamos nosotros de ella. Existe sin embargo, trabajos más encaminados a la

producción de café, a la arquitectura, al tratamiento de enfermedades y plagas, al movimiento bursátil del café, etc., pero nunca un estudio que se avoque al estudio de la racionalidad y la precisión en la toma de decisiones en las fincas, de ahí el gran mérito de la Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, que no cesa en su intento por profundizar en la subjetividad de las organizaciones, demostrando que es una casa abierta al tiempo, a pesar del tiempo.

Así encontramos que para Roethlisberger y Dikson, la organización en tanto sistema, es un conjunto de organizaciones duales. La organización "técnica" es totalmente diferente de la "humana", la cual a su vez está dividida en "individual" y "social". La social está dividida también en "formal" e "informal". La primera división acepta la distinción entre el terreno material y el humano. La segunda, intenta diferenciar lo estrictamente personal de lo social; finalmente, la tercera enfatiza la falta de conexión entre la organización planeada y aquella que proviene del comportamiento inesperado, sin embargo en las fincas cafetaleras prevalece la experimentación racional y del moderno laboratorio en el cultivo y las especialidades científicas; la formación del "especialista" como elemento dominante de la cultura.

Por su parte Solís Pérez, Pedro y Barba Álvarez, Antonio (2000), consideran que la *teoría de la organización*, es el sustento teórico y metodológico de la administración, es decir que, a partir de la interpretación que se construye en torno a la problemática organizacional, se elaboran una serie de estrategias para resolverla, las cuales son enmarcadas en una teoría. Cabe destacar que desde esta perspectiva, la teoría de la organización se ha caracterizado por una orientación instrumental más que explicativa, aunque no se puede negar que se han dado intentos por explicar las organizaciones.

Desde la selección de nuestro tema, nos dimos a la tarea de revisar a éstos y a los siguientes autores, quienes sistemáticamente han usado aproximaciones a las organizaciones, desde diferentes corrientes y pensamientos, sin llegar a un estudio de caso, que parta del contexto empírico y que plasme allí, la multirrelacionalidad de las ciencias a que refiere Chanlat, Jean-François (1988):

| AUTORES | CONCEPTOS | PROPUESTA | APORTACIONES |
|---|--|--|---|
| August Comte, Hohn Swtuart Mill, Herbert Spencer y Emile Durkheim (1830-1842) | Padres fundadores de las ciencias sociales. Dan nombre a la sociología. | Ciencia Social. Filosofía positivista. | El desarrollo de pensamiento de los sistemas sociales. Descubrió las “leyes de la física social”, o “Sociología |
| Augusto Comte. (1852) | El positivismo lo funda en el desarrollo de los humanos. Jerarquía de ciencias. Las ciencias a través de la teología, metafísica y positivismo. | Sugerencia de la historia abstracta. | Plantéa que hay un progreso en el desarrollo de los humanos principalmente desde la teología, a través de la metafísica al modo positivo del pensamiento. Y que existe una jerarquía de ciencias dentro de las cuales la matemática es ubicada en el fondo mientras que la sociología en la cima. |

| | | | |
|--------------------------------------|---|--|---|
| John Stuart Mill (1806-73) | <i>Inducción y deducción</i> | Carácter y metodología de la ciencia social. | Crear reglas que gobiernen la lógica de la Inducción y deducción. |
| Herbert Spencer (1820-95) | Análisis de la analogía organísmica y su proceso de evolución. | Las leyes de análisis estructural-funcional. | Analogías en el desarrollo animal y el organismo social. |
| <i>Emile Durkheim</i> (1858-1917) | Racionalismo científico, conducta humana de métodos y procedimientos desde la ciencia natural. La división del trabajo en sociedad y el suicidio. | Sociología ortodoxa. | la vida religiosa donde él enfoca la dialéctica del individuo y de la sociedad. Identificó el apropiado método para el estudio de la sociedad. |
| Comte, Spenser y Durkheim. | Modelo genérico de sistemas del análisis organizacional. | El funcionalismo en las ciencias sociales | El funcionalismo sociológico se unió con la teoría general de sistemas para formar un modelo genérico de sistemas del análisis organizacional. |
| Bronislaw Malinowski (1884-1942) | El lenguaje, la religión y la economía deben de ser evaluados de acuerdo con la | Funcionalista hacia el análisis social | Para entender un hecho cultural debemos referenciarlo tanto con los principios |

| | función que desempeñan dentro de ese particular "sistema integral de cultura". | | generales de la conducta social como con el contexto en donde se encuentra ubicado. |
|-----------------------------|---|---|---|
| Radeliffe Brown (1888-1955) | Ciclo de vida. El fenómeno social debe de ser explicado en términos de su contribución a la integración, estabilidad y mantenimiento del sistema social como un todo. | Estructural funcionalista del análisis social. Analogía entre la vida social y la orgánica. | Las sociedades deben de ser concebidas como estructuras que son dinámicas. |
| Talcott Parsons (1902-1979) | Estructura normativa teoría de sistemas Adaptación; logro de metas; integración y latencia. | La estructura de la acción social funcionamiento, evolución y sobrevivencia. | Él trata de desarrollar una teoría social que sea capaz de explicar toda la vida social |
| Robert Merton | Disfunciones, latencia y alternativas funcionales. responsabilidad y predictibilidad | Teoría de rango medio. Grupo de proposiciones secuenciales. | Estructura burocrática y personalidad |
| Philip Selznick. | La delegación conduce a la departamentalización y a la bifurcación de | Análisis de sistemas. Desarrolla una | La delegación conduce a la departamentalización y a la bifurcación de |

| | | | |
|--------------------------|--|---|--|
| | menos intereses en la organización. | teoría basada en la analogía de un organismo biológico. | menos intereses en la organización. |
| Roethlisberger y Dickson | Acercamiento socio técnico del diseño organizacional | Inicios del análisis organizacional | Relaciones entre el medio físico de trabajo y los niveles de eficiencia. |

Quizá lo más cercano que pudiésemos observar, alusiva a nuestra investigación, lo encontremos en la *sociología de las organizaciones* en lo referente a la especialización sociológica que funciona simultáneamente como parte de la teoría de la organización, que considera a la organización como totalidad y muestra las características distintivas de un “toque” sociológico, inspirados en las corrientes del pensamiento social europeo, en las cuales se inspiran Durkheim, Marx y Weber, sin embargo no considera a la precisión como herramienta básica en la toma de decisiones, que se observa en cada uno de los procesos que forman la vida de mi objeto de estudio, además guiadas por reglas racionales positivas.

Por su parte los Estudios Organizacionales se dan como una posibilidad de encuentro de varias disciplinas. Montañó Hirose, Luís (Septiembre, 2004) sostiene que existen pocas investigaciones de tipo empírico en México, sin embargo las que existen se orientan hacia el *estudio de las instituciones escolares* (Dávila, 1999; Ibarra, 1993; Arechaval y Solís, 1999; Martínez, 1999; Montañó, 2000). *La pequeña empresa* (De la Rosa, 2000; Montoya y Rendón, 1999, 2000; Montañó, 1998) y entre otros, *La cultura organizacional* (Dávila y Martínez, 1999; Mendoza y Luna, 2000; Barba y Solís, 1997; Montañó, 2000). Sin embargo cita las aportaciones de diversas disciplinas sociales al estudio de las organizaciones que se enfocan a modalidades diversas, que van desde las pequeñas empresas, hasta el estado, abordadas desde la toma de decisiones, hasta la reconstrucción social

de los significados, los cuales al final de cuentas dan forma y contenido al contexto institucional.

Por otro lado, señala que las organizaciones mexicanas presentan características comunes, y aunque aclara que esta visión resulta todavía preliminar e insuficiente, permite visualizar parte de su complejidad y acepta que para ello, hacen falta otras ciencias sociales, a fin de comprender toda la complejidad de estas organizaciones, de ahí, la importancia de la mayor colaboración e incorporación de nuevos planteamientos a los estudios organizacionales y la pertinencia de nuestro estudio.

Por eso es importante señalar las referencias explícitas de Weber (1910) quien ciertamente no participó en los Estudios Organizacionales, pero si le importó la cuestión del tipo y del punto de vista, y nos ha legado reflexiones que siguen vigentes en lo que él refiere como espíritu del capitalismo.¹ Después de revisar exhaustivamente el material teórico que sustentaría a mi objeto de estudio, encontré análogamente en las aportaciones de Weber, la subjetividad de la organización del tipo de empresa agrícola, como la oportunidad de interpretar los valores que se seleccionan en el mundo empírico, bajo perspectivas de una cultura racional, interpretada por valores y no por juicios de valor, existentes en las fincas cafetaleras alemanas del Soconusco.

Nuestra metodología parte como planteamiento del problema, en esa falta de racionalidad, de precisión, de la especialización en el campo agrícola de la que hemos conceptualizado claramente, del cómo se da la estandarización de la producción, que sin tener la cultura adecuada, simplemente se quedaría en una

¹ No en términos de la obtención del lucro por explotación y el provecho que rinde la dirección de una fábrica, y mucho menos designar como "espíritu del capitalismo" toda aspiración a la adquisición del dinero, dice que con lo segundo se pierde toda precisión en los conceptos y con lo primero, la posibilidad de destacar lo específico del capitalismo occidental, frente a otras formas capitalistas.

conjetura o hipótesis. La especificidad de la tesis consiste en enfatizar cuál es la importancia de introducir el análisis de la composición de la tierra, de tener clara las diferencias orográficas, la composición de la tierra, el tipo de abono más conveniente, el cómo debe ser el crecimiento de la planta, cuánto puedes obtener regularmente de rendimiento de cada planta, es decir, en esto hay una *estandarización*, no se trata solamente del análisis de la composición de la tierra, sino de toda una serie de variables que finalmente tienen que ver con la producción de café, para la estandarización de la producción, para obtener un mismo tipo de café estable, un tipo de semilla estable o estándar, que pudiera ser del mismo tamaño, del mismo peso, para poder incluso asignar las tareas a los trabajadores, para saber cuánto se podía obtener de café de c/planta sin que les robaran, para poder hacer un calculo anual de cuánto se puede producir y por lo tanto cuánto se puede ofertar en el mercado, cuál va a ser la ganancia, cuánto se puede disponer de esta ganancia, para reinvertir o comprar en maquinaria, en electricidad, un cálculo que no hizo nadie más que ellos, esto se llama estandarización del café.

Para ello se tuvo que tener maquinaria, organización del trabajo, división del trabajo, permanencia de la mano de obra, enseñarle a esa mano de obra, tener una plantilla permanente de técnicos, una plantilla permanente de acasillados, pero todo eso tiene que ver también, con la necesidad de un producto estable, que permita calcular racionalmente la producción, racionalmente cuánto se puede obtener de ello, cuál es la mejor organización del trabajo, para eso, cuál es la mejor tecnología para eso, cuál es la mejor fuerza motriz para eso, etc., con esto estamos demostrando las características de la organización, y cómo la organización toda ella se imbrica, para producir ese grano de café estable del cual se puede hacer un calculo también estable para saber cuántas semillas caben en un quintal y cuánto se va a obtener en el precio por cada costal.

Esto es lo que encontramos en nuestra investigación en esas fincas cafetaleras alemanas de mediados del siglo XIX. Justamente ésto es lo que no encontramos en otros contextos, en otros estudios, ni siquiera en otras organizaciones agrícolas. Justamente ésto es lo que encierra Weber en su estudio del espíritu del capitalismo, sin que sea el estricto deseo de la obtención del lucro o almacenamiento de capitales, sino la conjugación de valores como parte de esa cultura que construye un mundo empírico de "hacer bien las cosas" a base de trabajo, de honradez, de disciplina, de orden y de perseverancia.

Esto no lo podemos explicar sin la presencia de rutinas, pautas rutinarias, es decir, convierten a la producción de café con base a rutinas, en una organización que funciona con base a rutinas, rutinas que también pone estándares. Por esto se trata de fincas fundadas, basadas en la ciencia, en el desarrollo de la investigación técnica y esas rutinas solamente han podido ser obra de ingenieros profesionales. Estos profesionales, en realidad no hacen sino acordar tecnología científica con capitalismo. Ese acuerdo es el que ha permitido ese medio común gracias a la ingeniería moderna. Es una ingeniería moderna. Es la ingeniería aplicada al campo. Los finqueros alemanes son los primeros en introducir la tecnología moderna aplicada al campo, en el Soconusco.

Weber enfatiza que el producto cultural permanente de la ciencia es la claridad, la toma de posición consciente del hombre frente a sí mismo y a lo que hace: "...una conducta humana con sentido y dirigida a la acción de otro."

Esta definición destaca las particularidades de la acción humana, tiene sentido racional o afectivo, y a su vez está condicionada a actuar sobre otra u otras personas, lo cual le imprime el sentido social. Las personas pueden aún estando en conjunto realizar acciones individuales. Si bien Weber establece cuatro tipos de acciones sociales básicas, no necesariamente está estableciendo una

segmentación rígida de las mismas, sino que en cada una de ellas prepondera una de estas condiciones: la acción racional de acuerdo a fines; la acción racional de acuerdo a valores; la acción afectiva y la acción tradicional.

Weber, mantiene una posición diferente a Durkheim y Marx, entiende que no se debe aplicar un axioma para el estudio de los cambios sociales y que no necesariamente lo ideológico sea siempre consecuencia de lo económico, puede darse en sentido inverso. La visión del mundo, en el individuo puede estar condicionada, más allá de lo económico, por sus creencias y religión, y éstas pueden ser causa de cambios. Por debajo de una economía subyace una visión del mundo que lleva con ella determinados valores; cuando cambian estos valores, es entonces que el hombre cambia la sociedad y a las estructuras económicas. Esta es la explicación que él da en su obra *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Su pensamiento no niega que la causa de cambio en determinados momentos históricos pueda ser consecuencia de la economía, pero arguye que también puedan ser cambios de pensamiento.

Weber fundamenta la división de clases en la economía. Pero en su caso interpone el concepto de mercado, por lo que en la oferta y demanda de los bienes y servicios equilibran naturalmente sus valores con los salarios. Las transacciones se realizan con base a la medida de un sistema monetario que las hace fijas y objetivas. Si bien el mercado fluctúa acorde a macro variantes como la producción y el consumo, éstos determinan un equilibrio natural ante posibles distorsiones. En situaciones de equilibrio normal la sociedad en su conjunto tiene una determinada capacidad de ahorro, lo que permite que los individuos fluctúen libremente dentro de los parámetros económicos de la sociedad. Esto hace que el sujeto tenga menor condicionamiento social y no esté sujeto a un estatismo ni totalmente condicionado por la sociedad.

Weber entonces plantea que una clase social está conformada por un conjunto de individuos que comparten una igual situación en el mercado. Siendo que con este concepto la amplitud es muy extensa ya que el mercado integra a toda la sociedad, luego considera ciertamente como clases a categorías de individuos con ocupaciones afines que se distinguen de otros por ciertos criterios (quienes poseen el control sobre los medios de producción y los que no lo poseen).

Weber termina identificando cuatro clases dentro de la sociedad capitalista: la alta clase dominante grandes propietarios o empresarios); los trabajadores de “cuello blanco” (profesionales, técnicos y burócratas); la pequeña burguesía (pequeños propietarios, comerciantes, etc.) y los obreros manuales (a su vez diferenciados por su grado de capacitación).

Por su importancia, estas fincas han sido objeto de estudio, bajo el punto de vista mítico con “toques” de historicismo; de su arquitectura; de su analogía con las haciendas o ranchos, de su agricultura, tratamiento de aguas residuales, de la sustentabilidad, del tratamiento de plagas, etc., pero nunca en México, se ha hecho un estudio organizacional de las fincas cafetaleras alemanas; a lo más que se han ocupado es a hablar de la producción de café, así sabemos que en Brasil, África, Argentina y algunas partes de Colombia y Guatemala, la producción se hace con el apoyo de automotores, en el Soconusco, es trabajo a mano, exigido por las condiciones del terreno.

Paul Furbach, finquero alemán avecindado en Chiapas, presentó su tesis para obtener el doctorado en la Universidad de Heidelberg en 1912, donde sostiene que “a las naciones europeas les falta hacer uso del derecho caucásico con las razas de segundo y tercer grado, las que junto con su inclinación al ocio, tienen la inclinación al engaño y al robo. Las naciones colonizadoras caucásicas tienen pues, desde el punto de vista de la raza, el derecho a quitarles a las poblaciones

flojas la tierra en la medida que no la trabajan. Este derecho es por raza aunque no jurídico: esto exige la Ley del Progreso y del Desarrollo. Es forzoso imponer el trabajo moderno al indígena indolente, bajo la manera del desarrollo nacional-social, y más aún cuando se trata de razas a las que les falta el deseo de trabajo emprendedor, así como la persistencia”. Esta desde luego no es la visión de esta tesis, ya que es nuestra intención avocarnos específicamente a su dinámica organizacional, desde la perspectiva de los Estudios Organizacionales.

Quiero destacar la importancia que el gobierno guatemalteco ha puesto en el registro histórico, estadístico, económico y migratorio del mundo de la caficultura, tal como lo hacen constar los trabajos de Wagner, Regina (1996).

En México, por desgracia no tenemos un estudio pormenorizado, escrupuloso, cuidadoso, detenido sobre las fincas alemanas. De hecho, el nuestro está también sesgado en la medida en que se ocupa principalmente de la cuestión organizacional, aunque nosotros no podemos desconocer que hay otros tipos de enfoques que pudieran permitir hacer un estudio más detenido sobre innovación tecnológica, migración de la mano de obra, participación de los mercados en las fincas, la salud dentro de las fincas, el sexo en las fincas cafetaleras, la relación entre chamulas y alemanes, las costumbres, religión, las comidas, etc.,

Nosotros no queremos ahondar en ello, sino contribuir primeramente a la necesidad de incorporar a los Estudios Organizacionales las organizaciones agrícolas en México.

Cuando en nuestra tesis usamos el concepto “espíritu del capitalismo” lo hacemos en una clara y directa referencia a Max Weber. Que esto quede bien claro. No es una alusión sino el marco conceptual de referencia de nuestra tesis. Las fincas cafetaleras alemanas del Soconusco verifican, demuestran las tesis de Weber.

Los finqueros –sobre todo los de las primeras dos generaciones- con una vida de trabajo duro y hábitos frugales, que no merecían ser finqueros si no lograban mantener un abrumador ritmo de trabajo, figuran como prototipos de los grandes hombres de empresa de la etapa inicial del capitalismo. Ellos, con su severa ética profesional, validan la tesis de Weber.

Esta ética del trabajo duro como un deber que lleva en sí su recompensa intrínseca es un atributo típico del hombre en el mundo industrial moderno, tal como Weber lo concebía. Un hombre debe desempeñar bien, honestamente bien su ocupación remunerativa, no sólo porque le mueva a ello la necesidad, -la diosa Ananké- sino porque su voluntad se lo imponga: la calidad de su trabajo es signo de virtud, fuente de satisfacción personal y de respeto. Weber, ciertamente, supone que el individuo siente esa obligación hacia lo que constituye su actividad vocacional –aquello por lo que ha sido “llamado”, su dimensión destinal, si se quiere- sea la que fuere y que en realidad siente o debiera sentir.

Si todo aquello que por vocación, por “llamado”, se hace o se debe hacer, hay que hacerlo bien, para corresponder a ese llamado, a esa vocación, para no traicionar esa vocación. Esto que aquí decimos traduce con todo rigor lo que Weber llama “el espíritu del capitalismo”.

Este es un tipo de actividad económica. Distinto de otro tipo, el que Weber llamo “tradicionalismo”. Este tipo se caracteriza porque los trabajadores prefieren tener menos trabajo a mayor paga, cuando en las horas de trabajo buscan un máximo de comodidad y un mínimo de esfuerzo, cuando no pueden o no quieren adaptarse a métodos de trabajo nuevos. También se dice que lo que caracteriza al tradicionalismo es un comercio con mercancías de calidad variable y no estandarizada. Los ritmos de trabajo son moderados y los ritmos apacibles, excepto cuando hay situaciones de emergencia o apremio. Domina en este tipo de

actividad económica, un estilo de vida cómoda y las ganancias sólo están ahí para darla. Weber contrapone a ese tipo de actividad económica que él denomina “espíritu del capitalismo”, hábitos del trabajo no fundados en el rigor sino en la comodidad y un “cálculo económico moderado”: vivir y dejar vivir. Hacer y dejar hacer, Dejar hacer, dejar pasar. Aquí se apuntala una perspectiva que nos permite subrayar la emergencia de un tipo de actividad económica por obra de los finqueros alemanes que no tiene como fundamento ni la avaricia ni la rapacidad sin escrúpulos, fenómenos, actitudes, conductas que difieren por completo del trabajo bien hecho, de la ética del trabajo bien hecho, de la cultura del trabajo bien hecho. Cultura que difiere, que contrasta netamente de la voracidad, de la falta de escrúpulos, de la ganancia como fruto de la conquista o de la aventura.

Las fincas cafetaleras alemanas no son empresas tendientes a obtener logros eventuales. Aquí dominan consideraciones éticas en las relaciones incluso con los trabajadores, coincidentes con una moralidad estricta. La moral no está ausente de los negocios.

Esta tesis demuestra que los finqueros alemanes del Soconusco desplegaron un tipo de actividad inherente al “espíritu del capitalismo”, sus ideas y sus hábitos, sus conductas y sus prácticas, han auspiciado una persecución racional del provecho económico.

Los alemanes manejaron sus fincas sobre una base rigurosamente sistemática, trabajaron más intensamente que cualquiera de sus empleados, cultivaron hábitos frugales en su vida privada, y aplicaron sus ganancias a la inversión. Y lo más extraordinario de todo esto es que con sus organizaciones lograron, consiguieron sobreponerse, hasta ahora, a las desventajas que les acarreó o les supuso, tener organizaciones de tipo “espíritu del capitalismo” en un medio ambiente donde dominaba y predomina un tipo de actividad económica de tipo tradicionalista.

Quizá, por esto, no pudieron establecer por sí mismos un nuevo orden económico, al tal grado que en la última generación de finqueros puede apreciarse tal fracaso. Las tendencias universales de la acción han sido demasiado poderosas para que pudieran ser eficazmente contrarrestadas por estos pocos finqueros excepcionales. Hoy asistimos al surgimiento de una quinta generación de finqueros, donde el concepto de ganancia no es el de sus abuelos y padres: la ambición, la codicia, la obtención de ganancias a costa de un mínimo de esfuerzo disciplinado, el trabajo ya no entendido como un deber y una vocación, concebido ahora como una carga y una maldición, del que hay que emanciparse o huir tan pronto se pueda, parecen ser las notas distintivas de lo que se nos antoja como la línea de continuación de esta tesis. O es algo que corresponderá a otros proseguir.

Nuestra aportación consiste tan sólo en demostrar a Weber, y nuestra tesis sirve de demostración de las tesis de este autor, clave en los estudios organizacionales. Desde luego, el solo nombre de Weber no conjura que hayamos acudido a otros autores para precisar y corroborar el enfoque no historicista, no economicista, no sociológico, pero también no managerial de nuestra tesis. No hemos acudido a su obra para autorizar nuestra tesis. Ha sido un eje. Un eje para orientarnos. Lo que si podemos decir es que la lectura de La Ética protestante y el espíritu del capitalismo se la puede comprender mejor con los finqueros cafetaleros alemanes del Soconusco, y del que esta tesis es apenas el comienzo de esa interpretación. En todo caso, quisiéramos que esta tesis pudiera servir para provocar un “regreso” a Weber, quien sigue siendo un autor con una obra “desconocida”. Un “regreso” mediante otros autores: Parsons, Merton, Raymond Aron, W.J. Mommsen, Herbert Marcuse, E. Topisch, Galvano Della Volpe, G. Luckacs, Korsch, Coletti, Ferraroti, Wright Mills, Cerroni, De Feo, Cacciari, Negri. En suma, esperamos que se advierta que el eje Weber es en nosotros una perspectiva no sólo teórica sino intelectual.

IDENTIDAD, AUTONOMIA Y CULTURA
El espíritu del capitalismo en las
Fincas Cafetaleras Alemanas en el Soconusco
(1850 – 2006).

CAPITULO I:

LOS ESTUDIOS ORGANIZACIONALES Y
LAS ORGANIZACIONES AGRÍCOLAS

Las Fincas.- Las fincas alemanas en el Soconusco.- Pioneros Alemanes en el Soconusco.- La mano de obra en las Fincas.- Las fincas alemanas en el Soconusco, en nuestros días.

Las fincas. - La palabra finca es un término que el diccionario de la Real Academia española define como: Propiedad inmueble, rústica o urbana, susceptible de registrarse en el Registro Público de la Propiedad. La National Agricultural Statistics Service (NASS) del Departamento de Agricultura Federal (USDA), se refieren a las fincas, como aquellos lugares con actividades agrícolas que cualifican como: Spanish for "estate", specific coffee farm, either large or small.

La acepción finca en alemán la encontramos de la siguiente manera: Eine Finca (von spanisch FINCA) bezeichnet ein Landhaus, Bauernhof oder Landgut, oft mit einer angeschlossenen Plantage. Vor allem wegen der Tourismusindustrie wird der Begriff heute in der deutschen Alltagssprache oft für ein Ferienhaus verwendet, das sich in Spanien, beispielsweise auf den Balearen, befindet (Majorca). [Una finca (En español la acepción FINCA) denomina una casa de campo, un rancho o una hacienda, muchas veces con anexión de una plantación. Hoy más que nada por la industria del turismo, se acepta finca en el alemán cotidiano, como una casa

de verano, de vacaciones; que por ejemplo en España, se encuentra en las Islas Balearen (Mayorca)].

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO): La finca no está aislada: Los productores/as necesitan tomar conciencia que la finca no está aislada en el ambiente. Ella es parte de un ámbito que involucra elementos geográficos, hidrológicos, ambientales, económicos y sociales que a su vez influye en un ámbito mayor y es influenciado por él.

En la zona plana del norte del Cauca (Colombia), se da el nombre de finca, a la unidad de explotación agrícola hasta de diez hectáreas en la cual se siembran café y cacao a la sombra de yarumos, cachimbos y otros árboles. También se plantan árboles frutales, bejucos y lianas, así como yerbas curativas.

En el Soconusco, éste término adquiere particulares características y por lo tanto, refiere un concepto especial. Hablar de fincas en el Soconusco, es hablar de producción estrictamente de café, bajo la administración de la cultura alemana. Esto quiere decir que la división del trabajo en las fincas, permea con procesos perfectamente definidos, desde la selección de la semilla, elaboración de almácigos, preparación y estudio de la calidad de la tierra, hoyada, balizada, sombra y desombre, elaboración de composta, hasta la cosecha o pizca del fruto en cereza.

La historia de las fincas cafetaleras en el Soconusco se remonta al año de 1820. La política de colonización, permitió extensiones territoriales de “hasta donde la vista alcance”. Éstas, aparecen en manos de estadounidenses, posteriormente italianos, árabes, moros, libaneses, suizos, rusos, franceses, etc., que por carecer de una estrategia definida en los mercados internacionales, y forma de financiamiento, fracasaron. Muchos de ellos emigraron a otros países o simplemente cambiaron de giro productivo (Seargent, 1888).

Pero son los alemanes provenientes de Guatemala los portadores de la cultura del café en el Soconusco y de tener presencia en los mercados extranjeros (1850 a la fecha), siendo en 1870, el verdadero repunte del café de las fincas alemanas. La gran mayoría de las fincas en el Soconusco, usan una sombra monoespecífica y no asocian el café con otros cultivos (Villafuerte Solís, Daniel, 1993).

Las fincas alemanas en el Soconusco.- Las fincas alemanas tienen características definidas.- Resulta difícil precisar si las fincas en el Soconusco han definido el trabajo en las plantaciones de café, o son éstas las que han definido a las fincas. Las fincas cafetaleras, ubican en el centro de ellas a la casa grande o casa de los patrones, por lo regular en la parte más alta posible, con el fin de poder observar en cualquier momento lo que acontezca a su alrededor. A un lado, ubican las oficinas, bodegas, patio de secado y beneficio seco, rodeada de las casas de los acasillados y galleras de los jornaleros estacionarios.

Se sabe que el café ya existía desde las postrimerías del dominio español, entre 1805 a 1812, de acuerdo a datos publicados en Comercio Exterior de México, por Don Miguel Lerdo de Tejada; en los años de 1802, 1803 y 1805 se exportaba café en proporciones de 272; 483 y 336 qq respectivamente, a Estados Unidos. En el Soconusco el café existe desde 1820, originario de Córdoba, Ver.

Mitos rosas y negros han acompañado a lo largo de la historia a las fincas cafetaleras alemanas en el Soconusco. Algunos de éstos, citan al finquero alemán como déspota, prepotente, negrero, explotador, etc., otros como buen patrón, humanitario, consciente, trabajador, etc., pero gracias a este estudio, sabemos que éstos, se rigen por principios de racionalidad, en busca siempre de la estandarización, con base en el cálculo y en la precisión.

Los alemanes sabían que el clima más favorable para el cultivo del café se localizaba entre el Trópico de Cáncer y el Trópico de Capricornio. Las

plantaciones de café que se encuentran dentro de esta franja proporcionan las mejores calidades y las que están fuera, son marginales para el cultivo; están determinadas por el clima, suelo, y altitud. El cafeto necesita temperaturas favorables en promedio de 20 ° C. y precipitaciones pluviales de 2,500 mm; y que para obtener la mejor calidad del café, la altura adecuada para la siembra es de 600 a 1,400 msnm (Charles, Helbig, 1964).

A lo largo de esta zona cafetalera, los alemanes construyeron caminos para vehículos de motor, que intercomunicaban a las fincas a partir de septiembre de 1910, fecha en que entra el primer vehículo al Soconusco. Dichos caminos tienen sus orígenes en la época precolombina 1500-1600. Eran transitados por bestias de carga, como único medio de transporte humano. El café era transportado de las fincas, hasta el puerto de San Benito (hoy puerto Chiapas) o a la estación de ferrocarril, cuando ya lo hubo (1908) para su exportación. Se utilizaban hasta 2,000 acémilas, divididas en pataches, y a “lomo de chamula”¹ que desaparecieron al introducirse camiones de transporte o se relegaron a lugares de mayor altura, donde aún no existían carreteras, (García Soto, 1964).

El Soconusco se encuentra dividido en tres distritos hacendarios, dada su potencialidad económica, con cabeceras en Tapachula, Huixtla y Acapetahua, conectada por ferrocarril. La promulgación de las leyes agrarias, trajo como consecuencia la creación de nuevos y numerosos centros de población que empezaron a fundarse a partir de 1917, bajo el régimen revolucionario del Carrancismo, para cobrar mayor desarrollo entre 1925 y 1938-39 con Cárdenas en la última fecha de reparto de tierras cafetaleras. Con el fin de evidenciar la trascendencia de la producción de café, mencionaremos la tercera etapa que encierra la historia y relevancia de las fincas cafetaleras alemanas:

¹ Significa “Cargador” en lengua zoque. Galdamez, 2006; Zoque, etnia que habita los Estados de Chiapas, Oaxaca y Tabasco. Lengua hablada por dicho grupo.

3era Etapa de las Fincas Cafetaleras Alemanas.

| <i>Haciendas, fincas y ranchos</i> | | | |
|------------------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| Acapulco | Finca | Brasil El | Finca |
| Acaxmán | Rancho | Buenavista | Rancho |
| Aguinal | Ranchería | California | Finca |
| Argovia | Finca | Canada El | Finca |
| Badenia | Finca | Carmen | Rancho |
| Barra de Cahoacán | Rancho | Carmen El (1) | Rancho |
| Boluda La | Rancho | Carmen El (2) | Rancho |
| Bodegas | Rancho | Colonia La | Rancho |
| Concepción La | Ranchería | Montenegro | Rancho |
| Covadonga | Finca | Morelia | Finca |
| Concordia La | Finca | Murillo | Ranchería |
| Chaparrón | Ranchería | Naranjo El | Rancho |
| Chapultepec | Finca | Nueva Alemania | Finca |
| Chicharras Las | Finca | Nueva Galicia | Finca |
| Chiquirichapa | Finca | Nueva Granada | Ranchería |
| Chiripa | Finca | Pacayalito | Rancho |
| Edén El | Ranchería | Pacayal El | Rancho |
| Eisleden | Ranchería | Palmar El | Finca |
| Escocia | Finca | Palmas Las y Anexas | Finca |
| Esmeralda La | Rancho | Paris | Finca |
| Esperanza | Ranchería | Patria La | Finca |
| Esperanza La | Hacienda | Paz La | Rancho |
| Esquipulas | Rancho | Perú | Finca |
| Final El | Rancho | Albión | Finca |
| Frontera | Rancho | Alicia | Finca |
| Gatos Los | Finca | Los Ángeles | Rancho |
| Génova | Finca | Porvenir Frontera | Rancho |
| Gloria La | Finca | Providencia | Rancho |
| Grecia | Finca | Puerto Madero (balneario) | Ranchería |
| Guadalupe | Finca | Pumpuapa | Hacienda |
| Guadalete | Rancho | Quién sabe | Hacienda |
| Guanajuato | Finca | Rancho Alegre | Finca |
| Guarumo | Finca | Realidad La | Finca |
| Hamburgo | Finca | Refugio El | Finca |
| Hermosillo | Ranchería | Retiro El | Finca |
| Hidalgo | Finca | Rincón El | Finca |
| Independencia | Finca | Rosario Silencio | Rancho |
| Irapuato | Rancho | Sacrificio | Ranchería |
| Irlanda | Finca | San Antonio Nejapa | Finca |
| Jardín del Carmen | Hacienda | San Antonio | Rancho |
| Joya La (1) | Finca | San Antonio Chicharras | Finca |
| Joya La (2) | Hacienda | San Andrés Nejapa | Finca |
| Laguna del Carmen | Finca | San Carlos | Finca |
| Leoncillos Los | Rancho | San Carlos Nejapa | Finca |
| Libertad La | Finca | San Cristóbal Bella Vista | Finca |

| | | | |
|---------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| Loma Linda | Finca | San Cristóbal bella vista | Ranchería |
| Lucha La | Ranchería | San Enrique | Finca |
| Llanos Los | Ranchería | San Fernando Cahoacán | Hacienda |
| Magdalena | Rancho | Santa Lucía | Finca |
| Manga de Clavo | Ranchería | Santa María | Rancho |
| Maravillas Las | Finca | Santa Martha | Finca |
| Margaritas Las | Finca | Santa Rita uno | Finca |
| Melchor Ocampo | Finca | Santa Rita dos | Hacienda |
| Mexiquito | Finca | Santa Rita tres | Ranchería |
| San Fco. Esperanza | Finca | Santa Rosa | Finca |
| San Jorge | Finca | Santa Rosalía | Finca |
| San José | Finca | Santa Teresa | Ranchería |
| San José Nejapa | Finca | San Vicente | Rancho |
| San José Yucatán | Finca | Sinaí | Ranchería |
| San Juan Chicharras | Finca | Soledad Progreso | Ranchería |
| San Lorenzo | Finca | Tapachulita | Ranchería |
| San Luís Nejapa | Finca | Tinajas Las | Ranchería |
| San Miguel Allende | Rancho | Toros Los | Ranchería |
| San Nicolás (1) | Finca | Triunfo El (1) | Ranchería |
| San Nicolás (2) | Rancho | Triunfo El (2) | Rancho |
| San Nicolás (3) | Rancho | Venecia | Rancho |
| Nicolás Lagartero | Ranchería | Victoria La | Ranchería |
| San Ramón | Finca | Violeta La | Finca |
| Santa Eduwiges | Finca | Yolanda | Hacienda |
| Santa Clara | Rancho | San Cristóbal bella vista | |
| Santa Cruz | Rancho | | |
| Santa Elena | Rancho | | |

Pioneros Alemanes en el Soconusco: En los años de los 1870-80, el Soconusco era la segunda región más importante de cultivo de café en el país, después de Veracruz. El natural aislamiento, su clima templado y suelo fértil, así como sus posibilidades agrícolas y comerciales, sumadas a las facilidades del gobierno porfirista (1877-1911), con su política de colonización y los caminos naturales de acceso a las fincas, Nueva Alemania, Santa Brígida, Argovia, Maravillas, Hamburgo, Guanajuato, Irlanda, la Granja, Chiripa, etc., ejercieron una gran atracción para la creciente inmigración alemana, quienes traían de Guatemala la cultura que exige la producción de un café de competitividad internacional y de sólidos controles de rendimiento, de producción, contables y financieros.

La inmigración alemana constituyó el grupo cultural europeo más importante y numeroso al Soconusco, que con su trabajo pionero e inversiones en el comercio, la agricultura e infraestructura regional, llegó a ocupar un lugar predominante en el

desarrollo del lugar. Por su parte *Helbig (1964)*, sostiene que los finqueros alemanes, *siempre han ido al frente de las innovaciones agrícolas, ellos llegaron al Soconusco para invertir su capital y obtener ganancias*. Frente a las técnicas usadas tradicionalmente, ellos opusieron “una técnica de producción perfecta, encaminada únicamente hacia el provecho económico, basada en el empleo de especialistas pagados, con inversiones de grandes capitales privados y en la venta del producto en el mercado mundial”.

Waibel en 1926 visitó varias fincas cafetaleras de alemanes y observó que el café se cultivaba como un monocultivo y que los cafetos “están cubiertos a una distancia de 10 en 10 metros, con árboles de sombra de una altura de 15 a 20 metros, por lo general son leguminosas “chalum”, “caspirol”, “paterna” cuidando su reforestación. Lo mismo fue observado por Miranda (1950), en su viaje realizado en 1941, aunque señala que se respetan los árboles que forman el bosque primitivo de sus lugares.

En un inicio las fincas cultivaron el café arábigo variedad Typica (*Coffea arábica*), además desde 1900 la variedad “Maragogipe”, que provino de Brasil y con menor frecuencia, el café “Bourbón” (Waibel, 1946). Posteriormente, en las últimas décadas sustituyeron dichas variedades por las variedades de porte bajo más productivas, primero la variedad “caturra” y después la variedad “catuaí” y “catimor”. En algunas fincas se conservan pequeñas áreas de las variedades anteriores (Helbig, 1964) por ser más adecuadas al hábitat.

En un principio, aquellas fincas contaban con suelos vírgenes que no debieron preocuparse por aplicar insumos. El bosque de igual naturaleza, era preferido, pues lo decisivo en la producción era la capa de humus que se extiende sobre ellos. Entonces los finqueros disponían aún de considerables reservas de terreno; Waibel (1946), encontró que el 45% del área de 15 fincas visitadas, correspondía

al bosque virgen llamado “montaña”, cuya función era proporcionar protección contra los vientos, regular las aguas y fungir como reserva del suelo.

En la década de los cuarentas, se hacía necesario, para conservar la fertilidad de los suelos, cuidar de la producción de humus suplementario para lo cual se aprovechaban las malezas cortadas durante limpia y el producto de la poda de los cafetos se hacinaban en pequeñas zanjas alrededor de cada mata. Muchos finqueros fabricaban abono de la pulpa de la cereza del café.

A diferencia de los finqueros, los ejidatarios y pequeños propietarios se caracterizaron por mantener variedades de café de porte alto, con sombra poli específica, y en asociación con otros cultivos, aunque también se puede observar en los patios de sus casas variedades de porte bajo. Esta situación significa que los pequeños productores, manejan sistemas de producción diferente a los finqueros. Estos suelos del Soconusco, presentan condiciones excelentes para el cultivo del café. Esta subregionalización ambiental puede guardar relación con los siguientes hechos:

a) El desaceleramiento histórico de la expansión cafetalera hacia el noroeste. El cultivo del café en el Soconusco, se expandió rápidamente a finales del siglo XIX, debido a factores favorables como la demarcación de los límites entre México y Guatemala, que dio término a la inseguridad en cuanto a los títulos de propiedad, quedando el camino expedito para que los europeos adquiriesen tierras e invirtieran capitales. El precio favorable para esta región, debido a la revolución de Brasil, hizo que se dispusiera de la mucha tierra disponible. En 1895, los cafetales llegaron hasta el río Huixtla y con la construcción del ferrocarril en 1908, el cultivo avanzó hasta el río Vado Ancho, puesto que la limitante para la zona más noroccidental era el costo del transporte, que en ese entonces se practicaba con mulas (Waibel, 1946).

b) En los años 40s la zona cafetalera había rebasado los ríos Despoblado y Vado Ancho y se encontraban plantaciones cerca del poblado de Mapastepec (Helbig, 1964). Sin embargo, la superficie sembrada después del municipio de Escuintla es de 2,847 hectáreas y representa un 4% del total del área cafetalera, confirmando que los límites de la producción de café, serían climáticos y edáficos, pues los suelos son cada vez más delgados (INEGI, 1985) y el transporte más caro.

c) En el Soconusco las fincas ocuparon tierras de colonización prácticamente vírgenes, fueron compradas en lotes de unas mil hectáreas a la compañía *Chiapas Land Company*. Las primeras se formaron con un socio capitalista y uno industrial quien fungía como administrador al frente de los trabajos. Más tarde muchos administradores compraron terrenos con los frutos de su trabajo y fundaron sus propias empresas (Spenser, 1988). Dicha forma de poblamiento fue en aumento. A fines del siglo XIX habían en el Soconusco unas veintiséis fincas grandes, noventa y cuatro hacia 1928 (Spenser, 1988) y casi centenar y medio en 1990 (Instituto Mexicano del Café). Asimismo a partir de los años treinta, con el desarrollo del reparto agrario fueron en aumento las localidades asiento de minifundistas (casi diez mil productores de café y cerca de setecientas localidades cafetaleras). A estos predios con un solo propietario minifundista, se sumaron las rancherías o cantones regularmente compuestos de varios copropietarios con parcelas individuales.

d) En las primeras décadas del siglo XX, la finca tenían un promedio de 230 hectáreas con cafetal, las más grandes concentraban hasta 500 y las pequeñas entre 20 y 60 hectáreas.

e) Los finqueros alemanes eran quienes contaban con capital para industrializar y exportar el café, reunían 1,500 hectáreas como superficie total. Los pequeños finqueros sin posibilidades iniciales de construir y adquirir las instalaciones y

maquinaria para transformar el café cereza en pergamino y luego en oro², se convirtieron en subsidiarios de los grandes quienes contaban con dicha infraestructura.

f) Especialmente se creó un área con predominio de finca en las partes mejor dotadas para la producción, entre los 600 y 1300 msnm., siempre cerca de las corrientes permanentes de agua.

g) Las fincas son zonas densamente pobladas de cafetos y árboles de chalum y caspirol, especiales para dar sombra a las plantas de café y fertilidad a la tierra.

h) En las fincas del Soconusco, la producción de café se distingue por tres factores principales: variedad sembrada, manejo del cultivo y transformación de la cosecha para venta. A cada variedad le corresponde un tipo de manejo y una forma de cosechar y transformar el producto para la venta.

i) La distribución física de las fincas tiene singular característica, compuesta por edificios de habitación (para trabajadores y patrones) y de trabajo (beneficio seco y patio de secado); plantaciones; caminos y veredas; ríos o arroyos e infraestructura para el proceso del beneficio húmedo. La alimentación de los trabajadores es a base de: frijol, arroz y tortillas; pero el juicio para señalar al buen patrón, radica en sumar a esa dieta, por lo menos una vez (hasta dos veces) carne de pollo o de res, a la semana, pagos oportunos, trato respetuoso y atenciones mínimas, por ejemplo: primeros auxilios, medicinas, etc.

En otras partes del mundo, también se pudo observar esta inmigración alemana a tierras benignas a la producción de café, tales como Etiopía, Kenya, Uganda, Tanzania en África; Sao Gotardo, Janeiro, Manhuançu, Bahía en Brasil,;

² Se denomina café cereza o uva al producto recién cosechado; al despulparlo y lavarlo se convierte en pergamino, pero aún el grano está cubierto por una cascarilla. Finalmente se retrilla para liberarlo de ésta y obtener así, el café oro y pergamino.

Indonesia, Laos, India en Asia; o en América: Colombia, Venezuela, Argentina, Guatemala. En México fue el Soconusco, quien ofreció una mayor disponibilidad de tierras vírgenes, con una economía de plantaciones de café en expansión, impulsada por el auge que estaba adquiriendo el negocio cafetalero en las metrópolis europeas durante las últimas décadas del siglo XIX, el Soconusco se convirtió en un verdadero bastión de influencia alemana.

Los primeros finqueros alemanes, llegaron de Guatemala donde ya tenían fincas cafetaleras, como los de la casa comercial Stines de Hamburgo, Bremen o Lübeck llegó su principal representante Don Juan Luttmann (1850), quien vio la potencialidad en el Soconusco, y envió administradores con el fin de trabajar plantaciones. En 1896, llegó don Adolfo Giesemann quien tenía ya fincas en Guatemala, como “*El Baluarte*”. En el Soconusco su primera finca fue *el Retiro* que posteriormente compró al señor Neave. En 1902, formó una sociedad con Wilhelm Stucken residente en Hamburgo, con quien se comprometía a entregar todo el café a consignación; el señor Stucken cobraba el 2% de comisión sobre la venta del café. El señor Giesemann, trajo su personal de confianza de Alemania y a trabajadores de Guatemala. Compró posteriormente otras fincas entre ellas *Argovia*, *Santa Fe Chinincé*, *San Nicolás*. Se cuenta que llegó a poseer 80,000 hectáreas entre Guatemala y el Soconusco (Ponce, 1985; Rébora, 1982; Spenser, 1983)³.

De Alemania llegaron también por esas fechas, los señores don Juan Huttoff, quien emprendió un negocio de ferretería; don Christian Bernstorff, mejor conocido como el “conde”, don Otón Mark, agricultor y comerciantes. Don Guillermo Henkel, quien fundara la casa comercial más antigua del Soconusco con el nombre de “El Altillo” (1870) y más tarde denominada “Casa Henkel” terminó incendiándose en

³ Entrevista directa con el ingeniero Bruno Giesemann. Finca Argovia. 9 de marzo 2006.

1951, carbonizando desgraciadamente, Importantes archivos sobre la vida de Tapachula y la región entera⁴.

Dentro de los principales precursores tenemos a Don Adolfo Giesemann, don Antonio Nisch, don Guillermo Kahle, de la finca *Germanía*; don Enrique Edelmann, don Juan Pohlenz y los hermanos Widmaier, de las *fincas aurora y San Cristóbal*; don Martín Sonnemann, perito caficultor, entre otros muchos más. Don Ricardo Brofft, fundó la hacienda *Gibraltar y Yucatán*. Un hecho importante a destacar es que a diferencia de otros, los alemanes manifestaron desde un principio su deseo de quedarse por estas tierras, como lo comprueban sus descendientes hasta la fecha.

Don Juan Luttmann, fue representante de importante firma alemana de un pariente suyo de Hamburgo, cuyo propósito fue el de comprar tierras con determinadas características edafológicas y orográficas, propias del cultivo del café, logrando así, conjuntar más de 150 fincas desde el Soconusco hasta Colombia. Contrató en Guatemala, los servicios de administradores con conocimiento del cultivo del café, y que más tarde se les pagaría con ciertas extensiones de tierra con la finalidad de fincar, nuevas plantaciones. En 1899, compró dos plantaciones de 776 y de 1,150 hectáreas respectivamente, con financiamiento de la casa Noteböhm de Hamburgo, a la cual tenía que entregar un café de primera calidad, el café de segunda podría ser vendido a San Francisco o en el mercado nacional, (Waibel, 1946).

En 1901 compró otra finca de 900 hectáreas, con un préstamo de la misma casa comercial, que le cobraba el 8% de interés anual y no existía plazo fijo para su reembolso. Contrató administradores alemanes para las tres fincas *las Maravillas*,

⁴ Esta casa no sólo atendía comercialmente productos de ferretería y abarrotes en general, sino que sirvió como casa fiduciaria y consulado alemán.

Hamburgo y Germanía, don Juan Pohlenz, don Erik Edelmann y don Guillermo Kahle. El primero, posteriormente fue dueño de la finca *Bremen-Lubecka* y de la finca *Cuxtepeques* en la Sierra Madre. Don Guillermo Kahle, lo sería de *Germania y Hannover*, asimismo tuvo propiedades en Argentina y regularmente viajaba en safari a África.

Los contratos de los administradores alemanes eran de dos o tres años, viaje y vacaciones pagadas. Se le proporcionaba alojamiento y alimentos en la finca misma que no podían abandonar mientras durara el contrato, ya que el trabajo de la finca extralimitaba a atender contingencias climáticas de día y de noche. A los administradores se les pagaba un sueldo hasta el término del periodo convenido. En el caso de don Adolfo Gramlich, renovó varias veces su contrato hasta poder ahorrar lo suficiente (2,500 pesos libres al año) y poder comprar su propia finca, *Rancho alegre*. Don Juan Luttmann se quedó con la finca las *Maravillas*; El señor Edelmann con la finca *Hamburgo* y el señor Kahle con la finca *Germanía* a la que añadió la finca *Hannover y Prusia* en la Sierra Madre, de actual pertenencia a sus descendientes (Spenser, 1988).

Entre los connacionales tenemos que en 1873 de Guanajuato llegó don Rafael Ortega quien fundara las fincas *Guanajuato y Las Chicharras*. Para 1880, llegan de Mazatlán don Bernabé Acosta y de Veracruz, don Nicolás Bejarano, quienes en sociedad con dos ingleses, Robert Stevenson y Percy Christy, adquirieron la finca *Guatimoc*, el segundo, anteriormente fue administrador de las fincas de Mc Gee, y posteriormente comprador de la finca *La Patria* y la finca *Mixcún*. En 1881 estaban ya tituladas la *Helvetia* de Santiago Séller; la *Alianza* de Casimiro Gándara y del señor Macías, éstas dos fincas fueron adquiridas por José Revuelto (García de León, 1985).

Para ese entonces, Tapachula contaba con 2000 habitantes, aunque Helbig, da cuenta de 5,000 (Rébora, 1982). En 1882, se firmó el tratado sobre los límites

entre México y Guatemala, lo cual dio mayor confianza a la inversión en las tierras del Soconusco (Spenser, 1988); lo que hizo interesar a otros connacionales en la adquisición de fincas, las cuales más tarde tuvieron que vender. Así tenemos que Don Bernabé Acosta en 1890, adquiere la finca *Malá*, conocida después como *Monte Perla*, hoy propiedad de don Ricardo Naumann Escobar. El señor Bernabé Acosta, en 1892 compró 840 ha., de terreno para formar la finca *San Andrés Nexapa*, misma que hoy día está en manos de uno de sus descendientes. La finca *El Retiro*, fue fundada en sociedad por los señores Murillo y García, provenientes de Michoacán y de Ángel Nieva, oaxaqueño (Rébora, 1982; Spenser, 1988).

La primera compañía deslindadora que vino a vender tierras a Chiapas, fue la *Compañía Mexicana de Colonización de San Francisco*. Esta compañía trajo la primera oleada de colonos alemanes a la región del Soconusco, principalmente de California, ya que los antes mencionados, llegaron solos. La segunda, compuesta por norteamericanos, entre los que se contaba la familia Shellenger, formaron la finca la *Colonia*, con siembra de caña y una fábrica de aguardiente, piloncillo, pero más tarde sembraron café.

Los Matheny, fundaron la finca *Santa Lucía* en la zona de chicharras, la abandonaron y posteriormente compraron la finca *La Joya* y fundaron la finca *la Patria*. Los Catlin, los Vallance, los Gebhart y los Quimby adquirirían posteriormente aquella finca *Santa Lucía*. La finca *San Andrés Nexapa*, fundada por la familia Seargeant en 1888, relata que “muchos de los americanos que vinieron a colonizar la región del Soconusco, se regresaron debido a que no pudieron legalizar sus propiedades y se desesperaron”.

Para 1897 la Chiapas Land Cy tenía 251,061 hectáreas tituladas en el Soconusco (Pohlenz, 1979). El oleaje de finqueros alemanes proveniente de Guatemala, se acentuó desde la segunda mitad del siglo XIX. Así llegaron artesanos, mecánicos, carpinteros, odontólogos y técnicos en diferentes especialidades. Entre ellos los

hermanos Widmayer, originarios de Hamburgo y provenientes de California donde trabajaban en la construcción del ferrocarril, fundaron la finca *San Cristóbal* con más de 3,000 hectáreas, cuyo beneficio fue terminado en 1895 (Renard, M^a Cristina, 1993).

Antonio Nisch, hijo de agricultores alemanes, llegó contratado como administrador directamente de Alemania. En 1902 empezó a trabajar de contador en la finca San Cristóbal de los Widmayer. En 1916, con el apoyo financiero de Luttmann, compró la finca *la esperanza* en el municipio de Motozintla. Años más tarde, llegaría el Barón Von Turkheim quien sería dueño de varias fincas, entre ellas *la Libertad*, *San Antonio Chicharras*, *Covadonga*, *Badenia* y *Colonia*. Los finqueros cafetaleros alemanes integraban todo el proceso industrial del café hasta la exportación. Por ningún motivo se puede afirmar que eran simples colonos ya que éstos se quedaron y formaron familias e hicieron escuelas.

Además de las grandes inversiones, importaron tecnologías para la caficultura: los métodos de beneficio de Costa Rica y Guatemala; la maquinaria de Europa y Estados Unidos. Tecnología, capital y mercado seguro, fueron los elementos que dieron vida a las fincas en el Soconusco, y con ello, el desarrollo de su capitalismo. Las pesadas máquinas de los beneficios, fueron subidas a las fincas a lomo de mulas o de “chamulas”⁵, y donde se podía, utilizaban troncos para rodarlos. Las instalaciones de las fincas se situaron sobre los cursos de los numerosos ríos que surcan las montañas de la región, ya que necesitaban el agua para lavar, despulpar y transportar el café dentro de los beneficios húmedos, lo cual se hacía con la fuerza de la corriente, así como para el uso de la casa grande y para las plantas hidroeléctricas.

⁵ Pertenece a la etnia de los tojolobales, tzotziles o tzentales, de la zona de los altos de Chiapas.

En 1908, existían en el Soconusco, 66 fincas de alemanes, estadounidenses, españoles y otros extranjeros en la región. En 1895, el número de cafetos en el Soconusco se estimaba en unos 2 millones, y hasta 1905 la producción aumentó 40 veces, pasando de 230 a 9,200 toneladas. Se estimaban rendimientos de 30 a 40 quintales por hectárea (Helbig, 1964; Pohlenz, 1979).

En 1900, el sucesor de Jenkinson, a la cabeza de la compañía deslindadora Chiapas Land Cy, el inglés Oliver Harrison, en representación de inversionistas de San Francisco, fundó en 8,000 hectáreas de la zona baja, entre Escuintla y Huixtla, la plantación de hule más grande del mundo la “Zacualpa Rubber Plantation” (Rébora, 1982).

La dinámica de las fincas cafetaleras en el Soconusco, se debe en mucho al acceso a capitales y créditos que a través de sus casas comerciales y en condiciones muy ventajosas, a tasas de 6 y 8% anuales, conseguían los finqueros alemanes; tal es el caso de la Casa Melchess de Bremen, establecida también en Mazatlán desde 1846, de los hermanos Oetling de Manzanillo y de la casa Barting también en Mazatlán, Sinaloa (Bartra, 1995); los demás plantadores, tenían que buscar comerciantes u otros finqueros que los refaccionaran, recurrir a usureros que cobraban hasta el 24% de interés anual y pagaderos con su cosecha de café, comprometida a un precio determinado de antemano, así, muchos no pudieron pagar y tuvieron que hipotecar sus fincas, varios las perdieron (Spenser, 1988).

El cultivo del café fue avanzando desde la frontera hacia el poniente, internándose cada vez más al Soconusco. A mediados de 1880, se sembraba café únicamente a lo largo de la frontera con Guatemala; de 1885 a 1890, se abrió la zona de las chicharras; de 1890 a 1895, se amplió a la zona de Argovia; después de 1895 y hasta la introducción del ferrocarril (1908), cubrió la zona del Boquerón y de Huixtla y a partir de 1912, penetró a la Sierra Madre; se recomienda ver mapa 2, (Baumann, 1983; Pohlenz, 1979).

La mano de obra en las fincas, siempre fue constante problema. Inicialmente normalmente eran traídos, del departamento de Mariscal con cabecera en Motozintla, y de los altos de Chiapas (1850). Los demás, provenían de Guatemala, estos eran indígenas del altiplano que escapaban de condiciones laborales aún peores a las chiapanecas y huían del sistema de trabajo forzado que el gobierno de aquel lugar les había impuesto para obligarlos a trabajar en las fincas de la costa. Esos trabajadores que se instalaron en el Soconusco y formaron parte de la fuerza de trabajo de las fincas, sería junto con los mariscalenses, los que, en las décadas siguientes se organizarían en sindicatos y comités agrarios (Spenser, 1983).

La necesidad y desesperación de los finqueros al no conseguir tan fácilmente la mano de obra, era tal que en 1890, don Carlos Lesher, administrador de la finca *San Juan chicharras*, “importó”, con el permiso del gobernador del estado a 300 kanakas de las islas Polinesias, rescatados de una rebelión en 1878 de una colonia francesa, para que trabajaran en la finca, sin embargo, no sobrevivieron, (Seargent, 1888; García de León, 1985; Pohlenz, 1979). La solución, fue traer a la fincas del Soconusco, a los indios chamulas, por las buenas o por las malas, valiéndose el gobierno del estado, de argucias como el castigo que se les impuso a los sublevados de la llamada “Guerra de Castas”, o “la rebelión de Tzajaljemel” en 1870. Por otro lado, las Leyes de Reforma que habían permitido el despojo de las tierras de las comunidades indígenas en todo el estado, los obligaba a descender desde su altiplano frío, hacia las tierras calientes de la Costa. En 1892, el gobernador del estado Emilio Rabasa, decretó la “Ley de ejidos” que obligaba a los indígenas a tener dinero para poder pagar el impuesto de posesión de tierras, sirviendo esto de gran apoyo, a los finqueros (Baumann, 1983 y Pohlenz, 1979).

Los beneficios que alcanzaba el gobierno del estado por los altos impuestos que cobraba a los finqueros alemanes, hizo implementar estrategias que permitieran el reclutamiento de mano de obra para las fincas, como la concesión otorgada en

1903 por el entonces gobernador del estado, Coronel y licenciado Rafael Pimentel, al permitir a los finqueros, reclutar indígenas a las tierras altas (San Cristóbal de las Casas, San Juan Chamula y Comitán), a cambio de hacerlos desistir de la petición de la disminución de impuestos al café, después de la baja en los precios del grano en los mercados mundiales. Así fue como en 1904, Guillermo Kahle hizo el primer viaje para conseguir mano de obra en esa región y creó en San Cristóbal de las Casas, una oficina representante de la Unión de Cafetaleros del Soconusco, más tarde otros, crearon otros centros de contratación en Comitán y Motozintla (Baumann, 1983; Pohlenz, 1979; García de León, 1985).

Para ese entonces, el 73% de las fincas y el 79% del café producido era de fincas extranjeras, siendo el grupo principal el de los alemanes que formaban aún, una colonia bastante cerrada, tal como lo cita Ponce Jiménez, Patricia (1985): “... ellos llevaban mucho entre sí, se visitaban, hacían sus fiestas, sus reuniones, si no era en una finca era en otra... se hablaba en alemán... ellos, casi siempre se casaban con alemanas, se iban a su país y se las traían a vivir a la fincas...”

Varios de los hijos de los fundadores de las grandes plantaciones de café eran a su vez finqueros. Uno de los hijos de Juan Pohlenz, Otto, nacido de madre guatemalteca, heredó la finca *el Rincón*, de 405 hectáreas. Walter Kahle, hijo de Don Guillermo (alemán), pero de nacionalidad mexicana compró la finca *San Vicente* de 1,626 hectáreas en el municipio de Cacahoatán. Ambos habían realizado sus estudios en Alemania. Adolfo Giesemann le sucedió su hijo Joaquín, nacido en Guatemala pero nacionalizado mexicano, a la cabeza de las fincas *El Retiro, Argovia, San Nicolás, Santa Rita, Eduviges, Violetas, Chinincé y Mexiquito*. En 1930, a los 19 años de edad Harald B. Edelmann Mertens se encargó de la finca *Hamburgo* a la muerte de su padre (Spenser 1988, Renard, 1993).

Según el geógrafo alemán Waibel, una hectárea de café requería de un trabajador permanente para realizar las labores y un trabajador y medio en época de

cosecha. Considerando rendimientos de 20 a 24 quintales por hectárea y el hecho que la superficie cultivada de café era de 11,000 a 12,000 hectáreas, en el Soconusco laboraban de 5,000 a 6,000 obreros de manera permanente y a la cosecha acudían entre 15 a 18,000. Entre 1921 y 1934, los finqueros mandaron traer de Guatemala de 6,000 a 10,000 cosecheros anualmente, ya que les salía más económico que transportarlos de San Cristóbal (Pohlenz, 1979).

Las fincas grandes contaban con maquinaria para beneficiar el café, que les permitía exportar directamente. Las otras, dependían de éstas para maquilar su grano. Las fincas Chicharras y Maravillas contaban además con cárceles y escuelas.

Waibel calculó (1930) que la fincas tenían ganancias de 425 a 500 pesos por hectárea; *Argovia*, *Mexiquito* y *Chinincé* de los Giesemann, tenían 257, 235 y 278 pesos por hectáreas, de un total de 1360, 350 y 856 hectáreas; en *Hamburgo* de Edelmann, 428 por ha de las 2,458 hectáreas de la finca; en San Cristóbal, la finca de los Widmayer, se cultivaban 342 hectáreas de las 856 existentes; *Germanía* de Kahle ocupaba 513 hectáreas de las 2,363 que tenía y de *Bremen-Lubecka*, 428 hectáreas de café sobre 2,567 existentes (Pohlenz, 1979).

A partir de la Primera Guerra Mundial (1914-18), los capitales que financiaban las fincas provenían en gran medida de los Estados Unidos, la mayor parte de las exportaciones del café mexicano se dirigía a ese país. El Soconusco sin embargo seguía vendiendo el 70% de su café a Alemania (Spenser, 1988). El número de hectáreas dedicadas a los cafetales, no rebasaban el 25% de la superficie total de las mismas. Un 4 ó 5% de esta superficie del Soconusco, estaba ocupada por potreros de los animales de carga y de monta, un 20 ó 30% por las milpas de los peones y del 40 al 45% de bosques y follajes (Pohlenz, 1979; Spenser, 1988). El aumento de la producción se hacía por lo tanto de manera extensiva, ampliando la superficie cultivada más que intensificando el cultivo. Por otro lado, si bien la

expansión del café se había hecho a costa de los bosques semi tropicales de la región, quedaba no obstante un importante reserva de superficie boscosa.

Las fincas alemanas en el Soconusco, en nuestros días.- El afán del gobierno de acabar con el latifundismo, se logró en 1938 con el general Lázaro Cárdenas; la propiedad de la tierra para su explotación, quedó en los términos que reza el artículo 27 constitucional, fracción XV, vigente (150 hectáreas). De ahí que aquellas grandes extensiones de tierra en las fincas cafetaleras, ahora se hayan reducido y aparezcan con nombres de los descendientes u otros familiares, pero algunos conservan aún sus fincas. A continuación veremos algunas de las más importantes y a quienes pertenecen, hasta hoy día.

Familiennamen: ***Fincas y finqueros alemanes:***

| | |
|---|-------------------------------|
| Familia Pohlenz | Lubecka. |
| Bernardo Pohlenz Krause: | El Rincón. |
| Ralph Pohlenz | Independencia |
| Walter Hintze (padre de Edgar Hintze): | La libertad |
| Hermanos Hintze | San Carlos Victoria |
| Alfred Klein Moeller Annette Schnippenkoetter Warnholtz (Abuelo del Sr. Klein, antes trabajador de los señores Gieseemann). Dueños anteriores: Familia Tosen | San Carlos |
| Familia Gieseemann: Abuelos: Joachim Gieseemann y Hedda Piglhein de Gieseemann. Hijos: Jürgen Gieseemann y Christa Eversbusch de Gieseemann. | Santa Rita |
| Padres de: Bruno Gieseemann | Argovia |
| y de: Ricardo Gieseemann | Eduviges |
| Adolfo Gieseemann P. Karin Schlettwein Dahlhaus, padres de: Erick Gieseemann Schlettwein | Las nubes |
| y de: Roberto Gieseemann Schlettwein | El retiro (Se perdió) |
| Familia Edelmann: Erich Edelmann (abuelo) Harald Edelmann (padre) Marie Luise Dopp de Edelmann (madre) | Hamburgo Chiripa Sonora |
| Wolfgang Edelmann Dopp | |
| Doris Edelmann Dopp | |
| Eberhard Edelmann Dopp; se casa con: Bárbara Blass de Edelmann | |
| Jonas Edelmann Blass | |
| Erick Edelmann Blass | |

| | | |
|--|------------------------------------|----------------------|
| Marion Edelmann Blass | | |
| Tomas Edelmann Blass (gerente) | | |
| Ma. Amalia Toriello de Edelmann | | |
| Familia Peters: Adolfo Peters (fundador) | | |
| Margarete Grether | | |
| Ralf Peters Grether | | |
| Irmgard Peters Grether | | |
| Walter Peters Grether (gerente) | | |
| Irmgard Straub | | |
| Primer matrimonio: | | |
| Karin Peters Straub | Irlanda | |
| Bernard Peters Straub | | |
| Segundo matrimonio: | | |
| Sra. María Disnarda Arreola | | |
| Miriam Peters Arreola | | |
| Erwin Peters Arreola | | |
| Ingrid Peters Arreola | | |
| Rainer Böhme | | San Francisco |
| Joachim Ehrlich & Ivonne | | Linda vista |
| Familia Hoffmann: | | Las chispas y anexos |
| Edith Emilia Hoffmann Heinsohn | | |
| Mercedes Córdova Díaz Vda. De Kruse, anterior dueña de la finca Santa Anita. | Santa Anita | |
| Francisco Hoffmann Kluetz | La Granja, Montagüa | |
| Juana Córdova Díaz | | |
| Pablo Othón Ernesto Hoffmann Córdova | La Granja, | |
| Ana María Heinsohn de Hoffmann | Montagüa | |
| Helga Juana Hoffmann Heinsohn | Montagüa | |
| Ingrid Ana Hoffmann Heinsohn | La Granja | |
| Familia Bernstorff: | | |
| Juan Bernstorff y Carmen Pérez (padres). | Santa Elena | |
| Everardo Bernstorff Pérez | | |
| Guadalupe Bernstorff Pérez | Guanajuato | |
| Miguel Schalit Bernstorff | La patria Mexiquito Acapulco | |
| Bertholdo Bernstorff Pérez | Esmeralda | |
| Familia Sonnemann: | | |
| Gertrudis Maret de Sonnemann | Santa Teresa | |
| Linda Sonnemann Maret | | |
| Ana Sonnemann Maret | Chula | |
| Adolfo Gramlich | Rancho Alegre Cuilco | |
| Juan Luethje | | |
| Nena Gris (Sus hijos): | | |
| Juan Manuel Luethje Gris | Guadalupe Zaju | |
| Magdalena Luethje Gris | | |
| Christa Luethje Gris | | |

| | |
|---|----------------------------|
| Familia Hammer | Covadonga |
| Familia Mahnken | La Gloria |
| Familia Nisch | Esperanza hoy Santa Fe |
| Familia Schimpf | Liquidamba Cruz del Sur |
| Familia Kahle: Walter Kahle Hildegard Von Knoop | Prusia |
| Bettina Kahle de Von Knoop | |
| Gisela Kalhe de Verkamps | Germania Hannover |
| Familia Reinshagen | San Cristóbal |
| Familia Pundt : Felix Pundt | San José Nexapa |
| Familia Schneider | El zapote |
| Familia Trampe: Ricardo Trampe Luise Trampe | La paz La estrella |

CAPITULO II:

PLANTEAMIENTO DEL OBJETO DE ESTUDIO

PRIMERA PARTE:

Contrataciones de Mano de Obra en las fincas del Soconusco.- En 1927 el Consulado alemán reportó 94 fincas cafetaleras; el 34% propiedad de alemanes, el resto de europeos y norteamericanos. Las grandes extensiones de las plantaciones de café en las grandes fincas alemanas, obligaba a disponer también de grandes cantidades de mano de obra. Éstas provenían de Guatemala, de los campesinos de las zonas bajas del Soconusco, de etnias mames y mochós, de Motozintla y de la zona alta de Chiapas: tzotziles, zeltales y tojolobales, mejor conocidos como chamulas⁶, (Spenser, 1987).

El Gobierno del Estado implementó en los Altos de Chiapas, estrategias para enviar jornaleros a las fincas: Castigos a los indígenas rebeldes que habían participado en la "*Guerra de castas*"⁷; acuerdos entre cafeticultores del Soconusco y cafetaleros "alteños" de San Cristóbal para que les proveyeran de chamulas; mecanismos de endeudamiento y hasta iniciativas de ley, que fueron aprobadas en el Congreso del Estado.

Así en 1903, Guillermo Kahle fundó la *Unión de Cafetaleros del Soconusco*, estableciendo su oficina principal en San Cristóbal, donde se concentraba a los indígenas que habían sido contratados por los enganchadores. Estos recurrían a varios mecanismos de endeudamiento para obligar a los trabajadores a prestar

⁶ Chamula, término zoque, que significa "cargador", (Galdamez, 2006), habitantes de San Juan Chamula, pueblito que se encuentra a escasos 10 Km., al noroeste de San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Es cabecera del municipio que lleva el mismo nombre, aquí encontramos a las autoridades civiles y religiosas de las comunidades chamulas. Su población actual se estima en más de 75 000 habitantes, incluyendo pequeñas aldeas y caseríos. Cuenta con 85 kilómetros cuadrados, se ubica a los 16° 47' de latitud norte y a los 92° 4' de longitud oeste.

⁷ Este movimiento se inició por haber realizado un culto a un ídolo nativo, cosa que molestó a la iglesia, en 1860. La "Rebelión de Cuzcat" como también se le conoció a dicho movimiento, fue reprimida en 1870 donde los vencidos cayeron en la servidumbre de "baldíos".

sus servicios en las fincas cafetaleras, (Baumann, 1983; Pohlenz, 1979; García de León, 1985).

La permanencia en las fincas, se lograba dándoles dinero y aguardiente a los indios y a la venta forzada de objetos inútiles, como collares de papel, espejos y listones que en las tiendas de raya distribuían, (sistema de peonaje por deudas). En San Cristóbal y Comitán, eran contratados los indígenas, mediante el sistema de deudas. Éstos eran trasladados a la oficina general de *la Unión de Cafetaleros del Soconusco*; allí se les reunía ante el enganchador, que los tenía encerrados en un corralón y expuestos a la intemperie, muchas veces sin haber comido y aún bajo los efectos del alcohol (Spenser 1987).

Durante el Porfiriato, en Chiapas aumentó la presión de grupos blancos sobre las comunidades indígenas. Emilio Rabasa, gobernador del Estado y amigo cercano de Porfirio Díaz, (1891-1910), consideró a los caminos, ferrocarriles y telégrafos dentro de un plan de integración de Chiapas al resto de la nación y dentro de este plan en 1892, como apoyo a los finqueros, Rabasa, decretó la "Ley de ejidos", que privatizaba las tierras baldías de las comunidades, para hacerlas producir, así como la "Ley de capacitación" que obligaba a los indígenas a tener dinero para poder pagar el nuevo impuesto, en caso contrario tenían que trabajar en las fincas (Baumann, 1983; Pohlenz, 1979).

En 1898 se contaban ya 6,500 mozos endeudados en el Soconusco, el 22% de la población (Spenser, 1988), bajo el "sistema de peonaje por deudas". El miserable salario de 40 centavos diarios, pagado en "fichas"⁸ canjeables sólo en la tienda de la finca, donde todo costaba el doble de su precio real; los gastos ocasionados durante el viaje de enganche; los gastos ocasionados en un intento de huida y las maniobras a la hora de hacer las cuentas, hacían el endeudamiento impagable.

⁸ Ver anexo de fichas de las diferentes fincas del Soconusco.

Al darse a conocer a la luz pública todas estas argucias, por el periodista Ángel Pola (1896), el nuevo gobernador del estado Francisco León, organizó un Congreso Agrario, donde después de discutir lo nefasto del sistema y de la poca o nula motivación hacia el trabajo que demostraban los indios, se concluye que dicho sistema era un mal necesario (Baumann, 1983). A pesar de ello, el Congreso agrario terminó con la promulgación de una nueva ley en 1897, que obligaba a los patrones a registrar a sus peones y sus deudas pero que no cambiaba el sistema. Ante estos ataques, en 1906, los finqueros formaron la *Unión Cafetalera del Soconusco*, para defender sus intereses en el terreno laboral y presionar al gobierno estatal en el mejoramiento de la infraestructura regional (García de León, 1985).

Agustín Castro gobernador del estado de Chiapas (1913-1915) controló la región, con el decreto de la "Ley de obreros" o de "Liberación de mozos", en octubre de 1914, al abolir la servidumbre por deudas, el establecimiento del salario mínimo que debía ser pagado en efectivo, la jornada de 10 horas, anulaba las deudas vigentes de los peones, prohibía la tienda de raya, los castigos corporales y el empleo de menores de edad, obligaba a los finqueros a permitir el libre uso de los bosques y de las aguas para los mozos y a proporcionarles viviendas dignas, atención médica, escuelas y el pago de los accidentes de trabajo.

Esto originó como es de suponer, molestias en los finqueros, tanto de los altos, como del Soconusco, quienes con el fin de contraatacar, organizaron un pequeño ejército insurrecto en Ocosingo (Rébora, 1982), y la fundación del Partido Antirreleccionista en Tapachula. Pero, ese mismo año, se dejó sentir la respuesta de la tiranía de Victoriano Huerta, quien mandó a asesinar y quemar a los insurrectos. Esto trajo una nueva reacción de los finqueros tapachultecos (1915), pero también fueron derrotados en Huixtla. Este movimiento "Villista" de contrarrevolución, es conocido como la "rebelión de los mapaches", rápidamente controlado por los carrancistas (García de León, 1985).

Los finqueros alemanes buscaron rápidamente al gobierno de Carranza, a través de su ministro von Eckardt, logrando una alianza de beneficios comunes (Spenser, 1988). Así, la calma volvió al Soconusco (1916-1919). Esto hizo que el nuevo gobernador del estado, Pablo Villanueva, autorizara la contratación de indígenas de los altos, por lo que la mano de obra, como la cosecha de ese año fue abundante. Los finqueros a su vez, se comprometieron a pagar al estado, 25 centavos por cada 100 Kg., de café producido, a cambio de la promesa gubernamental de otorgar todas las facilidades y su ayuda en el reclutamiento de los trabajadores para las fincas (Baumann, 1983).

Como consecuencia de este florecimiento, Tapachula fue reconocida como la "Perla del Soconusco" (1920). Sus fincas cafetaleras se convirtieron en una enorme potencialidad económica. Sin embargo, la Primera Guerra Mundial, se vuelve adversa a los mercados europeos y a las rutas marítimas; la derrota alemana y el endeudamiento de los países europeos, reorientaron los mercados comerciales hacia Estados Unidos, convirtiéndose en el primer proveedor de capitales de inversión, pero los dueños y administradores de las plantaciones siguieron siendo alemanes (Spenser, 1988).

Los sindicatos y las fincas cafetaleras del Soconusco.- Partido Socialista Chiapaneco.- El triunfo de la revolución (1920) propicia mejores condiciones económicas en el Soconusco. Sin embargo, las condiciones de vida y de trabajo de los peones en las fincas no habían cambiado mucho desde el porfiriato; esto permitió que el 13 de enero de 1920 surgiera el *Partido Socialista Chiapaneco* fundado por Ismael Mendoza, cuyo objetivo inmediato era el mejoramiento de las condiciones de trabajo en las cafetaleras (Spenser, 1987). Éstos, frenaron el enganchamiento de mames, mochós y chamulas para las fincas del Soconusco; se opusieron a la política de los caciques y mapaches; promovieron en las fincas la organización sindical y la negociación de contratos colectivos. Pero por otro lado, los finqueros contaban con el apoyo del gobernador del estado Tiburcio

Fernández Ruiz, quien había instruido a los presidentes municipales a preservar el orden y la buena marcha de las fincas cafetaleras, “a como diera lugar”.

Con estas bases se formó el *Sindicato de Obreros y Campesinos del Soconusco*, afiliado a la *Confederación Regional de Obreros Mexicanos* (CROM). En abril de 1922 provocaron una huelga general de los trabajadores de y en las fincas, el 22 de septiembre de ese año, a la cual se adhirieron 7,000 trabajadores. Con este movimiento los trabajadores lograron la reducción de la jornada de trabajo a ocho horas diarias, el establecimiento de escuelas en las fincas y la liquidación de las deudas de los peones al término de cada año, así como el pago de un peso con 20 centavos la jornada. Cabe destacar que en este movimiento no participaron los jornaleros chamulas ni guatemaltecos.

Los socialistas se alinean con los Huertistas (diciembre de 1923), respaldando a su vez a Obregón a través del *Cuerpo de Voluntarios Socialistas del Sureste*, éstos impidieron el paso a los rebeldes a Guatemala a donde se encaminaba el movimiento, al ser derrotada la rebelión, los socialistas se defendieron con armas y bajo la protección de la selva (García de León, 1985). El Partido Socialista representaba ya una fuerza política evidente, que fue utilizada como trampolín político, incluso para aquellos que nada tenían de socialistas (Rébora, 1982). Aquel partido que había nacido a favor del mejoramiento de las condiciones de vida de los peones de las fincas y el triunfo del proletariado, ahora se encontraba muy lejos, únicamente servía como una herramienta electoral.

El Partido Socialista del Soconusco, nace en Tapachula y la Confederación Socialista de Trabajadores de Chiapas, afiliada a la CROM (mayo de 1925), crece integrando a la mayoría de los trabajadores de las fincas, así se establecieron las Juntas Central de Conciliación y Arbitraje y Municipales de Conciliación. En 1927, fue promulgada la "ley laboral que obligaba a substituir los contratos individuales por los contratos colectivos de trabajo", y prohibía los esquiroles, fijaba el salario

en un peso con 20 centavos y establecía la participación de los trabajadores en las ganancias de las fincas. Pero por otro lado, el gobernador del estado Carlos Vidal (1925-1927), daba protección a las fincas, que a su vez, proporcionaban a su gobierno recursos importantes vía impuestos.

El Partido Socialista perdió su autonomía y el contacto real con los trabajadores, convirtiéndose en un partido de estado, debido, entre otras cosas a la reinstalación de los trabajadores despedidos por los administradores de las fincas, como en la finca Germanía, donde 200 trabajadores ya no tuvieron motivos para tener conflicto con su patrón. Éstos, aprovechando esta situación se organizaron a través de la *Asociación de Cafetaleros de Tapachula* (1927), y defender de mejor manera sus intereses económicos.

Los sindicatos locales lograron sobrevivir y posteriormente se reorganizarían dentro del clandestino Partido Comunista, a pesar de las aprehensiones y asesinatos de sus líderes (Rébora, 1982). Uno de sus líderes fundadores del *Partido Socialista Chiapaneco* y del *Sindicato de Obreros y Campesinos* de Chiapas, fue el ingeniero agrónomo por Chapingo, Raymundo Enríquez, quien llegó a ser gobernador del estado chiapaneco (1928-1932) y a quien Plutarco Elías Calles le brindó todo su apoyo (Spenser, 1987). Éste unificó el movimiento laboral y agrario, al organizar los partidos socialistas, los partidos agraristas, sindicatos y 22 organizaciones, dentro de la *Unión de Partidos Revolucionarios*, afiliándolo más tarde al *Partido Nacional Revolucionario* (PNR). Esto le dio al gobernador, el control absoluto del estado, (Spenser, 1988).

Más tarde crearía el *Departamento del Trabajo* para arbitrar en los conflictos laborales, en las disputas de tierras y supervisar la contratación de los peones. Durante su período se repartieron en forma de ejidos 192,517 hectáreas para 14,000 familias (Castillo, 1984). Las fincas que se repartieron eran vírgenes y de segunda calidad, sin afectar a los finqueros, salvo de aquellos extranjeros que

habían abandonado el país, como la finca *Chespal* de 1,158 ha, del austriaco Preissler, en 1930; de igual manera, podemos mencionar las fincas *Toquián Grande* de Paul Furbach y *Pavencul*, de Friederich Dites, ambas con 2,524 hectáreas de mala calidad. Los finqueros cafetaleros alemanes, aportaban vía impuestos del 30 al 50% del ingreso estatal, razón que impedía una enemistad con el gobernador del estado, quien más tarde se vuelve cafeticultor en su finca *California*, (Spenser, 1987; Rébora, 1982).

Así mismo Raymundo Enríquez, creó el *Departamento de Acción Social y Cultural y de Protección al Indígena* para promover la organización de las Poblaciones Indígenas, en 1934 y al año siguiente, este departamento dio fin al enganche libre. Reglamentó la contratación de indígenas por parte de finqueros y madereros. En 1937, el gobernador Efraín A. Gutiérrez creó el *Departamento de Protección Indígena* y la *Agencia Gratuita de Colocaciones* para eliminar el viejo sistema de enganche y continuar con el reparto agrario. Para 1946 casi la mitad de las fincas cafetaleras del Soconusco fueron repartidas para formar más de cien ejidos.

Los indígenas libres de deudas huían de los centros de trabajo. A finales de 1936, los cafeticultores y las autoridades gubernamentales crearon el *Sindicato de trabajadores indígenas*, que tenía por función asegurar su mano de obra; pero después de 1950, los indígenas trabajaban en las fincas cafetaleras por voluntad propia debido a la necesidad de obtener ingresos monetarios, (García de León, 1985), dando origen a las estructuras de acasillados y jornaleros, vigentes hasta la fecha.

Las relaciones laborales en las fincas cafetaleras del Soconusco.- La llegada al Gobierno del Estado del hacendado Victorico Grajales (1932-1936); hizo que nuevamente las células comunistas, aunque clandestinamente, volvieran a reactivarse (1928), a través de una organización abierta que encubría el trabajo llamado *Sindicato Central de Obreros y Campesinos* con sede en Tapachula y que

incluía no solo a trabajadores de las fincas, sino tipógrafos, carpinteros, albañiles y trabajadores eléctricos (García de León, 1985).

Desde 1909 el número de peones en las fincas, especialmente chamulas, eran de un promedio de 10 000, en su mayoría trabajadores eventuales que permanecían de tres a seis meses en la finca, o el tiempo en que durara la pizca. Hoy en las fincas cafetaleras alemanas (FCA), únicamente observamos cuadrillas de trabajadores guatemaltecos (tacanecos), que se han venido reduciendo en promedio de 300 a 100 trabajadores (1930) en total.

El *Partido Comunista del Soconusco Autónomo*, nace en 1931, interactuando con la *Internacional Comunista* y el *Buró del Caribe* en Nueva York, para estas fechas aglutinaba ya a 80 sindicatos y comités agrarios. Su dirigente Pedro S. Mineff, búlgaro de nacimiento, se daba a conocer con el nombre de Juan Groham Bukovich, activista enviado del COMINTERN, cuya influencia llegó hasta Centroamérica. Siempre acompañado por un chino del *Partido Comunista Cantones* y un nicaragüense de apellido Romero (García de León, 1985).

Las publicaciones del periódico del Kuomintang servían de orientadores y educadores en las acciones que debía de seguir el *Partido Comunista*, con contactos con partidos similares de Centroamérica hasta Tehuantepec. Estaban debidamente informados desde la primera revolución cubana contra Machado, hasta el movimiento libertador de Sandino, quien radicó en Tapachula y sesionaba con el comité regional en 1930, (García de León, 1985).

Pedro S. Mineff, fue arrestado en 1929 en Retalhuleu, Guatemala, cargado de propaganda comunista y fue deportado. El profesor Carlos Mayén encabezó posteriormente el partido y en 1931, éste se extendió a Huixtla y se adhirió al *Partido Comunista Mexicano*. La drástica crisis de la económica mundial de 1930, hizo que los finqueros no tuvieran para pagar a sus trabajadores, lo que logró

también la desaparición del *Sistema de Retención del Café* (Brasil) cuya función era regular los precios en el mercado mundial (Ponce, 1985).

En el soconusco, Raymundo Enríquez disminuyó hasta en un 50% los impuestos al café y suprimió los cinco pesos que pagaba el finquero, por contrato de sus peones. Tres años más tarde el gobernador Grajales perdonó los impuestos a las fincas, disminuyó aún más el impuesto al café y propuso un nuevo avalúo fiscal a favor de las tierras cafetaleras (Spenser, 1988). Se trataba de rescatar a la “gallina de los huevos de oro”.

Las fincas medianas no resistieron la crisis y varias de ellas tuvieron que ser hipotecadas. Fue el caso de Antonio Nish, a quien Juan Luttmann, financió para poder seguir produciendo café en su finca de mas de 2,000 hectáreas, en Villa de Comaltitlán, de la cual más tarde se volvió administrador, devengando por ello un salario de 400 pesos mensuales, (Spenser, 1988).

Ante tal situación, muchos trabajadores eran despedidos y los días de trabajo disminuido de seis a tres. Los sindicatos perdieron por lo tanto, poder de negociación. Los peones eran amenazados con ser corridos si protestaban por la reducción de sus jornales. Sumado a ello, desde el centro de la República se ordenaban frenar la política de reforma agraria, imponiendo una política conservadora, situación que aprovecharon los finqueros para resistirse al movimiento agrario y a las medidas laborales impuestas por el Gobierno del Estado (Spenser, 1987).

La migración de mano barata al Soconusco, no se hizo esperar después de las represivas condiciones laborales que en 1932 impusieron a los peones de Guatemala y El Salvador que buscaron refugio en las fincas cafetaleras del Soconusco, en donde la represión se agudizó, los locales sindicales fueron atacados por guardias blancas y varios activistas fueron asesinados (García de

León, 1985). La transición del poder político nacional, hizo que estas condiciones adversas propiciarán una radicalización del movimiento, dándole forma agraria a la lucha por la tierra, a finales de 1933 y que hizo el General Cárdenas en su candidatura, apoyara el movimiento sindical.

Los finqueros del Soconusco y la Reforma Agraria.- En 1932, las condiciones de trabajo en las fincas, seguía igual a las del porfiriato. El papel de los enganchadores se había vuelto autónomo, ya que éstos en complicidad con las autoridades civiles y municipales, defraudaban también a los finqueros, reportando como muertos o huidos a peones que no existían o excediéndose en el pago de los enganches o sirviendo a dos amos a la vez (García de León, 1985).

El porcentaje de trabajadores guatemaltecos había aumentado; a finales de los 30s, solamente del 5 al 10% de los peones eran mexicanos. La inmigración de guatemaltecos hacia el Soconusco, se había incrementado, a pesar de la demanda de mano de obra que existía en Guatemala, muchos de éstos, venían por su propia cuenta y voluntad, no había que gastar en enganches; tenían la fama de ser incansables trabajadores y con más habilidades que los chamulas para la pizca del café. Para asegurar su permanencia en las fincas, las autoridades civiles en complicidad con los finqueros, les extendían falsos certificados de nacimiento (Spenser, 1988).

Esta medida, se revertiría cuando estos mismos peones solicitaban las tierras de las fincas; entonces el arma de los finqueros era acusarlos como guatemaltecos, para su deportación. La política antiagraria del entonces gobernador del estado Victorico Grajales, un rico hacendado del centro del estado de Chiapas, agudizó los conflictos. Durante su mandato se repartieron 105,602 hectáreas a 6,131 campesinos en 104 mandamientos; casi el 50% de estas tierras eran de agostadero (Castillo, 1984). Sin embargo, los trabajadores de las fincas, en parte gracias a la labor de los comunistas, estaban cada día más decididos y

organizados, insistiendo en la solicitud de dotaciones, mismas que aumentaban rápidamente aunque los peones acasillados no eran todavía sujetos de derecho agrario.

La represión de parte de los finqueros y de las autoridades gubernamentales que trataban de frenar dichas solicitudes, no se hizo esperar. Aquellos que no pudieron comprobar su nacionalidad fueron deportados por la delegación de migración. En mayo del mismo año, finqueros, soldados y peones destruyeron el ejido Joaquín Miguel Gutiérrez de Tapachula y en Escuintla, la Zacualpa Rubber Plantation, y apresaron a los agraristas (Spenser, 1988; García de León, 1985).

En mayo de 1934, los miembros de la *Unión de Cafetaleros de Chiapas* pidieron que no se Afectaran más tierras cafetaleras. Propusieron crear un distrito ejidal en la parte baja de la región para que los campesinos sembraran allí cultivos a su alcance, como el plátano, maíz y frijol, pero no café ya que éste, requería de mayores recursos económicos y conocimientos.

Existían pues, dos tipos de demandas: la sindical que pugnaba por mejores condiciones de trabajo dentro de las fincas (Unidad laboral), y la agraria, que pedía la desaparición y el reparto de las fincas. Los finqueros promovieron enfrentamientos entre los peones acasillados sindicalizados y los comités agrarios; además de promover amparos ante la autoridad correspondiente, mismos que en sus casos, fueron rechazados. Como el caso del hoy Ejido Salvador Urbina, antes finca *San Vicente*, propiedad de Walter Kahle; El *tesoro*, de Trinidad Aceves; *Nueva Galicia*, de Jorge Calderón; *Santa Rita* (antes Santa Fe Chinincé), *el Retiro* y *Argovia* de los Giesemann, hoy Ejidos Santa Rita, Mexiquito y Unión Roja respectivamente.

Algunos finqueros, empezaron a vender parcelas a orillas de las fincas a sus allegados, con el fin de interponer pequeñas propiedades entre ellos y los núcleos

de solicitantes. Esa táctica dio buenos resultados, entre ellos a Juan Carlos Luttmann, hijo del primer dueño de fincas, quien desde 1935 vendía lotes de 55 hectáreas, como un muro de contención a los agraristas. Entre otros del *Portillo* que vendió Ziegler, lo que no impidió que fuera afectado por el ejido Chamulapita en 1943, y así muchos otros finqueros hicieron lo mismo, como medida de protección (Helbig, 1964; Spenser, 1988).

Otro procedimiento de protección a sus plantaciones fue el fraccionamiento simulado. Esto es en el caso de don Adolfo Giesemann, quien al enterarse de la solicitud de dotación en 1938 de unos peones sobre la finca *México*, vendió en junio de 1939, a la Sociedad Hammer, la *Fracción Santa Rita* de su finca *Argovia* a la señora Elsa Wichtendahl y otra fracción de 517 hectáreas, al señor Guillermo Klein, cuando en realidad estas fracciones y probablemente la misma finca *México*, seguían siendo propiedad de Giesemann (Renard, 1993, citando al Diario Oficial de la Federación, 6 de enero de 1943).

En fin, en la lucha por la posesión de las tierras de las fincas, diversos autores e investigadores citan diferentes procedimientos, argucias, complicidades y estrategias, si bien los comunistas seguían impulsando la sindicalización de los jornaleros con miras a una futura apropiación de las fincas por el proletariado, la otra corriente, la agraria, se hacía más fuerte a través, de la política del cardenismo impulsaba por sus agentes, entre otros, los maestros y la larga tradición de lucha agraria en Chiapas. El hecho es que la lucha agraria en el Soconusco terminó siendo encabezada por los maestros y los comunistas. En 1937, existía ya en la región el *Sindicato Único de Trabajadores de la Industria del Café y Similares del estado de Chiapas* (SUTICS), independiente y probablemente influido por los comunistas, ya que sus demandas eran similares. Entre 1927 y 1929 el SUTICS organizó los comités agrarios entre los peones acasillados (García de León, 1985; Spenser, 1988).

Debido a las formas que dieron origen a los sindicatos en Chiapas, se fue generando un conflicto entre ellos, debido a que el *Sindicato de Trabajadores Indígenas*, fue fundado sin participación real de los trabajadores, con una estructura de dirigentes “latinizados”, futuros caciques indígenas; el SUTICS en 1939 promovió una huelga, y simplemente el STI se opuso a ella. En diciembre de 1936, llegó Efraín A. Gutiérrez a la gubernatura del estado de Chiapas, defensor de la política de Cárdenas. Así, en septiembre de 1937, Lotario Schlamme disolvió el sindicato en su finca *Santa Rosalía*.

Sin embargo las estrategias de solicitudes de ampliación, del desplome del precio del café de 1938, el acoso permanente a las fincas del Soconusco, hizo que los finqueros se declararan en paro general exigiendo garantías ante el reparto agrario anunciado por Efraín Gutiérrez. Por otro lado, los trabajadores de las fincas, exigían hablar con el presidente de la República Lázaro Cárdenas, (1938), por el despido de 3,000 peones en la Zacualpa Rubber Plantation, por los daños ocasionados por ciclones, asesinatos y otra “guerra de castas” amenazante con llevarse a cabo en los Altos de Chiapas.

En Tapachula, el secretario del PCM Granados Cortés, solicita registro para el reconocimiento del *Sindicato de Obreros Agrícolas* de la finca España, más la amenaza del reparto agrario ya inminente, los ganaderos, plantadores y políticos de Tapachula emprendieron una campaña separatista del Soconusco la que al parecer, contaba con la simpatía de la embajada de los Estados Unidos (García de León, 1985). Así que el 16 de marzo de 1939, acompañado del ejército se llevó a cabo el reparto masivo de tierras en el Soconusco, en los municipios de Cacahoatán y unión Juárez (Diario Oficial de la Federación), 8,119 hectáreas, que beneficiaron a 1,636 familias.

En todo el período gubernamental de Gutiérrez, se resolvieron 424 expedientes, concediendo 448,150 hectáreas a 34,238 campesinos. Durante el gobierno de

Gutiérrez, por dictámenes presidenciales, se entregaron 9,277 hectáreas en el Soconusco, siendo la tercera parte de riego, 2,208 de temporal, 1,578 de agostadero, 565 de monte y 1,420 de calidad indefinida. Las tierras efectivamente entregadas en el Soconusco representaron el 20.1% de todas las tierras entregadas en Chiapas en el mismo período (García de León, 1985).

Se afectaron las fincas de Enrique Braun, quien era dueño de prácticamente todas las tierras en otros municipios: desde Suchiate hasta la Sierra. En Unión Juárez, las de Bruno García Mijares, (*San Isidro*), de los Carriles (*Mixcúm*), de Bruno García Acosta (*Constantinopla*) y de la beneficencia pública de Tapachula (*paso del Norte*). La mayoría de peones de las fincas eran guatemaltecos de origen, y aunque algunos habían nacido en México, carecían de papeles que demostraran su nacionalidad, mismos que elaboraban y registraban los patrones. Con el fin de resolver este problema, el presidente Lázaro Cárdenas, instituyó una Comisión Demográfica Intersecretarial, que expidiera las cartas de nacionalidad mexicana para poder repartir las tierras (Renard, 1993).

Con la Reforma Agraria desapareció la lucha de orden laboral de los comités sindicales comunistas, hasta la fecha existen algunos ejidos con nombres evocadores de aquella lucha, como Unión Roja y Alianza Roja, en el municipio de Cacahoatán. Sin embargo, las fincas habían escapado hasta entonces al reparto agrario por temor a los daños económicos, tanto para el estado cuyas finanzas dependía en gran medida del café, como en las fuentes de trabajo que existían en la región. El Presidente Cárdenas, no tenía la intención de destruir las fincas como unidades productivas, por lo que la dotación de tierras de marzo de 1939 se hizo a dos grandes ejidos colectivos, en Cacahoatán y Santo Domingo (esta última, abarcaba las tierras del municipio de Unión Juárez, con sus respectivas fracciones).

Con Cárdenas también se creó el Banco Nacional de Crédito Ejidal (1938), que tenía la finalidad de financiar, comprar y reintegrar las utilidades de la venta del café de los ejidatarios. Sin embargo, esta institución abusaba del pago de los peones, las corruptelas de sus funcionarios con propietarios de fincas, malos manejos administrativos y financieros, provocando que los ejidatarios buscaran la parcelización por no decir, pulverización de la tierra. Vendían lo que producían al mejor postor y con mejores ganancias.

Los beneficios de café, siguieron en pie, por lo que los ejidatarios seguían dependiendo de las fincas para comercializar su producto. Los finqueros tenían la posibilidad de presionarlos y comprar el grano al precio que querían, ya que los campesinos enfrentaron el riesgo de que su grano se echara a perder por fermentación. En otros lugares, como en el caso de las fincas de *Santa Fe* y *Chinincé*, que acababan de ser dotados, los campesinos tuvieron que empezar trabajando con dinero prestado del propio finquero, a cambio de la cosecha.

La contratación de la mano de obra, de alguna manera se vio resuelta para los finqueros a través de la reforma agraria, ya que ésta les proveía de ella ahorrándoles el pago del enganche, los gastos de contratación y de manutención en el traslado. Por su parte el finquero, se vio en la necesidad de instalarles aldeas campesinas (galleras), para tener mano de obra temporal punible en las cercanías (Helbig, 1964).

Por otro lado la reforma agraria, dejó en manos de los pequeños productores, la relativa producción agrícola del café, sin que éstos estuvieran integrados a las otras fases de la cadena del comercio del café. Creó también una nueva clase social, los comerciantes intermediarios, conocidos como “coyotes”, quienes financiados la mayor de las veces por los propios finqueros o comerciantes de Tapachula, concentraron la cosecha de los pequeños productores que carecían de capital, para poderla acopiar para su beneficio y venta posterior.

El surgimiento de los Ejidos y Pequeñas Propiedades.- Los finqueros alemanes, entre otros, lograron proteger parte de sus latifundios, todos fueron en menor o mayor medida afectados por la reforma agraria, así, se formaron ejidos sobre las propiedades de los Giesemann, Kahle, Widmayer, Pohlenz y en menor medida, Luttmann. Las fincas cafetaleras, rara vez excedían las 300 hectáreas (Art. 27, Frac. XV), que la ley permitía tenerlas como pequeña propiedad, por lo que la superficie cafetalera en el Soconusco no fue mayormente reducida. A raíz de la Segunda Guerra Mundial, en la primera década de los años 40s, las inversiones de capital en el café en el Soconusco disminuyeron.

Por otro lado, el Banco de Crédito Ejidal se había convertido en el peor explotador de los trabajadores, prestándose a corruptelas en el recuento de las tareas; se pagaban a nombres ficticios en nóminas especiales; se compraban beneficios o pequeñas propiedades, como en el caso de Enrique Braun, que adquirió una deuda de 800,000 pesos con cargo a liquidaciones de los ejidatarios. Compraba las pequeñas propiedades de los finqueros, y procedía a suprimir los contratos colectivos de trabajo, negándose a reconocer los derechos sindicales de los peones (Spenser, 1988).

Este conjunto de anomalías, hizo que los ejidatarios quisieran trabajar por su cuenta y riesgo, solicitando su parcela para trabajar, obteniendo como respuesta del Banco, la suspensión del crédito. En 1951 se parcelarizaría el *Ejido 20 de noviembre*, municipio de Tapachula, y en 1952, *Santo Domingo*. Siendo presidente de la República Manuel Ávila Camacho (1940-46) y gobernador del estado Pascasio Gamboa (1940-44), siguió la lucha agraria y con ello, las dotaciones de tierras. En 1946, casi la mitad de las fincas del Soconusco, había sido repartida para formar más de 100 ejidos y sin embargo, faltaban muchas solicitudes de dotaciones y de ampliación por resolver. Las dotaciones comprendían cada vez menos terrenos sembrados de cafetales, acatando en eso la recomendación en un estudio del Departamento Agrario (1942), donde sugería para la resolución de 250

expedientes agrarios pendientes en el Soconusco, entregar preferentemente terrenos nacionales, antes de proyectar afectar las fincas (Pohlenz, 1979).

Este proceso de parcelación, se acoge en lo establecido en la Ley Agraria, en el Título tercero; Capítulo uno, de los Ejidos; Sección Primera Disposiciones Generales y específicamente: Los núcleos de Población Ejidales o Ejidos, tienen personalidad jurídica y patrimonios propios y son propietarios de las tierras que les han sido dotadas o de las que hubieren adquirido por cualquier otro título (Art. 9º de la Ley Agraria, vigente).

La explotación de las tierras ejidales puede ser adoptada por un ejido cuando su asamblea así lo resuelva. Éstos podrán modificar o concluir el régimen colectivo mediante resolución de la asamblea, en los términos del artículo 23 de esta ley (Art. 11)

El derecho y usufructo de esas parcelas están regidos por el artículo 14 de la Ley agraria. En el Soconusco la entrega de las tierras solicitadas se dieron por partes como fue en el *Edén*, que se llevó tres años. En ese mismo año (1943) se entregaron 208 hectáreas de cafetales de *Santa Fe y Chinincé, Argovia* 381 hectáreas de monte y de la finca *México* 113 hectáreas de monte y agostadero, (diario oficial de la Federación, 6 de enero de 1943). Las inversiones de capital en el café del Soconusco, disminuyeron, pero no como resultado de los repartos agrarios, sino más bien como consecuencia de la intervención de las fincas de los alemanes por el gobierno federal a raíz de la Segunda Guerra Mundial.

Las FCA y la Segunda Guerra Mundial (1939-1945).- Con motivo de la Segunda Guerra Mundial, los mercados europeos fueron cerrados, es decir, el 40% del mercado mundial del café. En noviembre de 1940, se firmó el Acuerdo Interamericano del Café entre los Estados Unidos, quien se convirtió en único comprador del café producido en México, Centro y Suramérica y 14 países

productores del continente. Este acuerdo, establecía cuotas de exportación con el fin de evitar un colapso en los precios, que aún cuando estabilizó los mismos, limitó las ventas y con ello, los ingresos de los productores.

Al ingresar nuestro país a la guerra (1942), se intervinieron 66 FCA en el Soconusco, así como negocios de extranjeros miembros de los países del eje (Alemania, Japón, Italia), debido al comunicado que enviara el Departamento de Estado, de los Estados Unidos de Norteamérica. El Fideicomiso Cafetero, dependiente del Banco Nacional de Comercio Exterior, quien se encargó de intervenir dichas fincas, reemplazándolos con personal mexicano improvisado, con su respectiva baja en la producción de 20 a 10 quintales por hectárea, (Helbig, 1964).

Esta situación la aprovecharon los agraristas para solicitar las tierras de las fincas intervenidas, y a veces con éxito, como el municipio de Tuzantán en la cual se formaron dos ejidos entre 1945 y 1951 (Spenser, 1988). Esta situación se vio frenada, gracias a la intervención del Secretario General de la Junta de Administración y Vigilancia de las Propiedades Extranjeras, quien pretextaba tener las propiedades bajo su custodia, don Luís Cabrera, radical opositor a la reforma agraria. Sin embargo, al parecer, la suerte de las fincas y de sus dueños dependía del grado de contactos que tuvieran estos desde la capital del país con sus administradores (Spenser, 1988).

Las fincas o lo que quedaba de ellas, a veces convertida en pequeña propiedad, fueron devueltas a sus dueños, gracias al decreto presidencial de 1946 y ratificado en 1950. Al poco tiempo, los finqueros obtuvieron *Decreto de Inafectabilidad*, regresando a ellos la confianza y las inversiones (von Mentz, 1988). Desde entonces Estados Unidos sigue siendo un mercado importante para la comercialización de café del Soconusco.

La posguerra y las fincas cafetaleras del Soconusco.- Jamás en la historia del comercio del café se había visto que la demanda mundial por el grano, superara a la oferta, como en el periodo de la posguerra que resultó bastante favorable a los cafeticultores del Soconusco. Esto se debió a la rápida recuperación económica de Europa después del fin de la guerra y a la disminución de la producción brasileña desde los años 30. Las cuotas ligadas al Acuerdo Interamericano del Café fueron suspendidas. Los precios del grano fueron aumentando hasta 1955, cuando inició el descenso que se acentúan 1957, año que marcó el fin de la escasez mundial del grano y de la bonanza cafetalera (Helbig, 1964).

Los precios internacionales favorables y la recuperación de sus fincas dotadas de *Certificados de Inafectabilidad*, devolvieron la confianza a los plantadores y a los inversionistas. Para los ejidos, la situación era favorable también puesto que los altos precios del grano repercutían hasta ellos y porque las tierras de las que habían sido dotadas aún eran generosas. Esto permitió a algunos finqueros experimentar con sembradíos de algodón en las partes bajas del Soconusco, ocasionando con ello gran deforestación y por lo tanto destrucción ecológica (Ponce, 1985).

Nuevos plantadores, se dedicaron a la compra de aquellas fincas en producción. Nuevos emporios cafetaleros se gestaban. Los repartos agrarios continuaban, como procesos jurídicos iniciados con antelación. Sin embargo, la perseverancia, la tenacidad y el esmerado esfuerzo en el trabajo de los alemanes, hizo que la producción de café del Soconusco, se volviera a incrementar. En 1946, al finalizar la intervención de las fincas, se contaba una producción de 14,043 toneladas en 26,868 hectáreas sembradas, en 1957 llegaban a 17,513 toneladas en 35,000 ha (Helbig, 1964).

Sin embargo, este aumento en la superficie sembrada y en la producción, dejaba vislumbrar futuros problemas ecológicos: la disminución de hasta 50% del caudal

de los ríos y empobrecimiento de los suelos, éstos se tenían que fertilizar con abonos artificiales y otros con abono orgánico, aprovechando la pulpa del café. Bajo la observación de diferentes autores e investigadores a través del tiempo, no se observan cambios importantes en el trabajo de las plantaciones, cosecha y beneficio seco. Las variedades cultivadas en las fincas alemanas más frecuentes, seguía siendo el *typica* y en las partes más bajas algunas plantas de *márago*; allí también se empezaba a encontrar plantas de *robusta*, sembradas por pequeños productores. Se iniciaba igualmente alguna siembra de matas de *bourbón*; todas estas variedades son conocidas como de porte alto y de bajas densidades. El proceso industrial en los beneficios de café, no han sufrido modernización desde que se instalaron las fincas hasta la fecha (Helbig, 1964).

Hoy día los salarios son fijados por la Ley Federal del Trabajo y las obligaciones patronales en las fincas, es la de proporcionar al trabajador una ración diaria de maíz (3x7 tortillas); 130 gramos de frijol; 130 gramos de carne; aunque pudiera disminuir, a cambio de aumentar la de maíz y frijol; 40 gramos de café y de azúcar.

Los jornaleros solteros siguen viviendo en galeras, separadas de los jornaleros casados y de las familias de los acasillados. Se dan tres periodos en los toques de campana o de cuerno. Como en el caso de la finca Santa Elena o Montagua de los Hoffmann⁹; el primero es para levantar a las señoras que harán los alimentos de los trabajadores; el segundo, para alistar a éstos al trabajo, juntar sus herramientas, etc.; y el tercero, para dar comienzo a las labores de la finca.

Con el fin de complementar el ingreso, toda la familia participa en las tareas de la finca. La tienda de raya de triste memoria ya no existe. En la posguerra, el *Sindicato de Trabajadores Indígenas* y la *Agencia Gratuita de Colocaciones*, controlados por los finqueros se veían confabulados con los enganchadores. La

⁹ Entrevista directa a la Srita. Ingrid Hoffmann. Finca “La Granja”. Julio del 2005.

proporción de trabajadores guatemaltecos seguía aumentando con respecto a la de los indígenas de los Altos de Chiapas, conforme éstos eran también objeto de dotaciones agrarias en su región y por ser la mano de obra guatemalteca más barata, (Pohlenz, 1977; Spenser, 1988).

Las fincas más grandes ocupaban a 300 trabajadores durante todo el año y llegaban a contratar a 1000 de ellos en tiempos de cosecha. El IMSS ofrece sus servicios en las fincas en los años de 1955-56¹⁰, inscribiéndose como derechohabientes y pagando sus servicios médicos los propios trabajadores de la fincas, (Ponce, 1985). El asfaltado de la carretera de Tuxtla Gutiérrez a Arriaga en 1955, que aunque desde 1935 se encontraba con revestimiento, facilitó el transporte de la mano de obra desde el altiplano a la región del Soconusco, (Helbig, 1964).

*Políticas gubernamentales: Comisión Nacional del café, Consejo Nacional del Café*¹¹.- Las políticas gubernamentales en Chiapas, se dieron a conocer con la intervención del gobierno en el movimiento agrario. Con este fin crea El Instituto Mexicano del Café (INMECAFE), un 31 de diciembre de 1958 por decreto de Adolfo López Mateos; en substitución de la Comisión Nacional del Café (octubre de 1949), confiriéndole funciones para el control de los precios y de los permisos de exportación, desarrollo de tecnologías para que el productor incrementara sus rendimientos, la protección del suelo, control de enfermedades, combate de plagas y fertilización, a fin de ampliar la economía cafetalera y de impulsar el desarrollo de la estructura de comercialización interna.

Desde fines de los años sesenta el INMECAFE desempeñaba, un triple papel: de representante y mediador de los productores chicos y grandes hacia el exterior; de asesor técnico financiero de los mismos y de intermediario comprador de la

¹⁰ Entrevista directa al Dr. Julio Cesar Castellanos Guillén. 8 de julio del 2006. Tapachula, Chiapas.

¹¹ Entrevista directa: Miguel Espinosa. Coordinador del Área de Organización de Productores; de INMECAFE de 1983-1987. Tapachula, Chiapas. Abril 20-22-2006.

producción. Hasta 1989, el INMECAFÉ fue la instancia gubernamental encargada de atender al sector cafetalero y desde 1993 hasta la fecha esa función la tiene el *Consejo Mexicano del Café*.

Para hacer frente al intermediarismo (1961), se creó un sistema de comercialización coordinado entre el Instituto Nacional Indigenista, ya que la mayoría de los pequeños productores de café en el país, eran indígenas, y Beneficios Mexicanos de Café (BEMEX), dependiente del INMECAFÉ. BEMEX, compraba café a grupos de ejidatarios organizados de la región, a comienzos de los setentas y el Banco de Crédito Rural (BANRURAL), les transmitía observaciones de BEMEX, en relación con el café dañado que algunas de estas sociedades introdujeran al beneficio oficial (Santoyo, 1996)¹², en el ánimo de cuidar una calidad de exigencia en el mercado.

En 1973, se fusionó BEMEX e INMECAFÉ y se reestructuró la política cafetalera, dentro de la política del entonces Presidente de la República, Luís Echeverría Álvarez, de aumentar la rectoría estatal de la economía. Se quintuplicó el presupuesto del Instituto durante ese sexenio. El apoyo oficial a la cafecultura respondía, asimismo, a su creciente importancia en la economía del país, en 1975, el café era el primer producto agrícola exportable; en 1977, se convirtió en el primer producto generador de divisas, antes del petróleo, (Santoyo, 1996).

En 1974, el INMECAFÉ compraba 10 veces más café que en 1970; en 1978-79, captaba el 30% de la producción nacional y en el ciclo 1980-81, llegó a comprar el 42% del café producido en el país, lo cual fue su cifra récord. Entre 1973 y 1980, se formaron en el estado 676 Unidades Económicas de Producción y Comercialización (UEPC) con 24,174 socios, es decir el 70% de los cafecultores chiapanecos, (Salazar, 1981), pero únicamente con el 35% de la superficie

¹² Santoyo Cortes Vinicio H. et al., Sistema agroindustrial café en México: diagnóstico, problemática y alternativas; México, Universidad Autónoma de Chapingo, 1996; Págs. 157.

cafetalera, lo cual muestra cómo la penetración del INMECAFÉ es más importante en el ámbito social y político, que en la competencia real y efectiva en el campo económico, con el sector privado.

El estado privatizó el INMECAFÉ, como a otras instituciones, debido a las amenazas de embargo por la deuda externa. Con ello, se emprenden nuevas políticas para impulsar la reorganización y consolidación de las organizaciones campesinas; para crear formas de asociación entre los productores directos y empresarios, y para otorgar nuevos incentivos a las inversiones de capital privado, nacional y extranjero. A partir de 1982 el INMECAFÉ empezó a reducir su nivel de participación en la actividad cafetalera en la región, disminuyendo principalmente sus compras de café y sus créditos a los pequeños cafecultores, aunque el número de UEPC y de socios se siguió incrementado.

En ese momento la planta agroindustrial del INMECAFÉ estaba conformada por 48 unidades, entre beneficios húmedos y secos, y centros de secado y despulpe. Ello contrastaba con el bajo nivel organizativo de los cafecultores, en parte, debido a la dependencia y subordinación que el mismo INMECAFÉ promovió por años y con el prácticamente nulo acceso al crédito (fuera de los canales del mismo Instituto) por parte de las organizaciones.

Con el retiro y posterior desaparición del Instituto (El 31 de mayo de 1993), nace el *Consejo Mexicano del Café*, que en el mes de enero de ese mismo año se había creado, la mayoría de los pequeños productores, por dificultades organizativas, quedaron a merced de los intermediarios en plena crisis del grano, salvo los grupos que producían o que en ese tiempo se incorporaron a la producción de café orgánico¹³. La falta de una cultura propia del cultivo y manejo de la

¹³ Entrevista directa. Obdulio Vázquez P. Promotor de Organización de Productores, 1984-1986. Tapachula, Chiapas. Abril 27-29 del 2006.

El café orgánico es un café libre de químicos y pesticidas que se cultiva con un estricto control de calidad y en armonía con la naturaleza. El café orgánico en México se cultiva bajo sombra, es decir, las matas del cafeto se

producción de café en México, quiso ser substituido por el paternalismo del gobierno a través de sus instituciones, pero no funcionó y tuvo que regresar a manos de quienes tenían la metodología, estrategias y el pago seguro de altos impuestos.

La importancia del café en el México moderno.- A partir de la reforma agraria cardenista (1934-1940), la producción de café, pasó de ser una actividad de grandes plantaciones a pequeñas parcelas de campesinos e indígenas. Las FCA lograron conservar los terrenos más fértiles logrando mantener esta posición de ventaja hasta nuestros días. A pesar de que estos grandes productores de café solamente representan el 8% de la producción, reciben más del 90% de los beneficios de la venta de café seco (también llamado oro mexicano).

El café es el segundo producto de importancia en el mercado internacional, solamente atrás del petróleo. En el mercado internacional el café se encuentra dentro de los diez primeros productos con mayor valor. Para ciertos países como Uganda, Burundi y Ruanda, el café representa hasta el 80 por ciento de sus exportaciones y constituye la principal fuente de ingreso de divisas de las que dependen para pagar su deuda externa y es eje de la economía de otros 41 países del Tercer Mundo. Actualmente se produce alrededor de 11, 200,000 toneladas métricas de café al año en los países de Centro América y México.

De las 130,000 hectáreas de café que se registraba en el país en 1975, 70,000 correspondían al Soconusco. En 1976-77, en el Soconusco se produjo 1.6 millones de sacos de los 1.8 millones que se produjeron a nivel estatal. Se realizaba allí el 30.54% de los gastos en salarios estatales y el porcentaje de

cultivan intercaladas con árboles diversos tales como chalum, caspirol, paterna, guayaba voladora, etc. Estos cafetales son sistemas agroforestales que ofrecen numerosos beneficios ecológicos y económicos tales como: la protección y conservación de la biodiversidad; protección de suelos; regulación de lluvias, heladas, vientos; protección de cuencas hidrológicas, captación de carbono; generación de alimentos y diversificación productiva..

trabajo asalariado comparado con el trabajo familiar, era más elevado que en el resto del estado. Concentraba el 35% del valor de las máquinas e instrumentos de labranza en el estado (Pohlenz, 1979).

De los 12,000 productores de café en el Soconusco en el mismo año de 1975, 11,477 minifundistas poseían menos de 20 hectáreas; 416 productores tenían terrenos de 21 a 50 hectáreas; 107 eran grandes productores que administraban más de 50 hectáreas. En algunas fincas grandes y medianas, la fertilización y la aplicación de plaguicidas y fungicidas eran prácticas comunes ya. La productividad promedio era de 18 quintales por hectárea, aunque esa información podía estar falseada, por el hecho de que el impuesto al ingreso de la empresa, se calculaba sobre este rendimiento estimado por el INMECAFÉ. Estas plantaciones tenían capacidad de autofinanciamiento.

Al inicio de las plantaciones de café en el Soconusco, los plantadores reinvertían sus ganancias aumentando sus propiedades y fincas. Desde la reforma agraria eso ya no fue posible. Se observaba una baja reinversión de los capitales de la región y en todo caso, se orientaba más hacia el sector de los servicios y una reinversión improductiva hacia bienes inmuebles y suntuarios. En cuanto a la fuerza de trabajo, se les citaba en promedio 18,135 jornales por hectárea, de los cuales el 71% se requería en tiempo de cosecha. Las fincas llegaban a utilizar de 1,000 a 1,500 trabajadores en el tiempo de la pizca del grano. En 1975, la Dirección de Asuntos Indígenas del Gobierno del Estado de Chiapas registraba a 10 mil trabajadores alteños enganchados para ir a trabajar a las fincas del Soconusco y se estimaba que una cantidad igual bajaba por su cuenta. Pero este dato puede estar ligado con los peones que iban a trabajar a las fincas grandes de la Sierra Madre, y más alejadas de la frontera, mientras que en las fincas cafetaleras del Soconusco, empleaban ya una mayor proporción de trabajadores guatemaltecos.

Su contratación ahora dependía de la Secretaría de Gobernación, con quienes los cafeticultores agrupados en la *Unión Agrícola Tacaná*, firmaban un convenio de obtención de ingresos temporales de braceros. En 1977, 18,500 de éstos, fueron autorizados a entrar al país para la cosecha del café; sin embargo se calculaba que otra cantidad igual entraba de manera ilegal (Pohlenz y Castillo, 1983).

Entre ejidatarios y minifundistas, el 90% de ellos, eran “pergamíneros” (Pohlenz, 1979), es decir, que integraban la fase del beneficio húmedo, aunque fuera de manera deficiente; vendían sus productos en pergamino a los finqueros, beneficiadores e intermediarios, quienes lo “retrillaban”, para poderlo exportar como café verde u oro. Agregaban así valor al café cereza, pero cedían una parte del valor a su producto final. La productividad de estos pequeños productores era de 8 quintales por hectárea en promedio. Muchos de ellos se veían precisados a seguir acudiendo a las fincas en busca de trabajo para completar sus ingresos durante el año, al igual que los cafeticultores de plantaciones medianas (50 ha.), recurrían a las fincas o a los beneficiadores para maquilar su café, ya que carecían de beneficio propio.

Para entonces, existían en la región 84 beneficios secos con capacidad diaria de beneficios de 1,711 quintales, se multiplicaban las plantas beneficiadoras urbanas con máquinas modernas como la clasificadora electrónica (en las fincas, se escogía el café manualmente) lo que le daba valor agregado y preferencia en el mercado.

*Las Fincas Cafetaleras del Soconusco, en cifras*¹⁴. - El Soconusco abarca una extensión territorial de 5,475.5 km² (7.2% de la entidad) y está integrada por 16 municipios: Acacoyagua, Acapetahua, Cacahoatán, Escuintla, Frontera Hidalgo,

¹⁴ FUENTE: Consejo Mexicano del Café. 2003; Revista técnica mensual del Sector Cafetalero, 2004 Enero, Febrero, Abril, Mayo, Junio, Agosto, Septiembre, Octubre; SAGARPA. Programa Fondo de Estabilización, Fortalecimiento y Reordenamiento de la Cafecultura 2003: Fuente: Reglas de Operación Alianza Contigo, 2003.

Huehuetán, Huixtla, Mapastepec, Mazatán, Metapa, Villa de Comaltitlán, Suchiate, Tapachula, Tuxtla Chico, Tuzantán y Unión Juárez.

A partir de 1950 se incrementa el crecimiento del Soconusco ligado principalmente a la producción del café y recientemente, a otros cultivos agrícolas de exportación. Hasta el último censo cafetalero (1992) se registró 15,043 productores y 77,123 hectáreas de café en el Soconusco, lo que representó el 18. 2% del total de productores y 32% de la superficie cultivada con café en Chiapas. En la actualidad, el Soconusco contribuye con cerca de 20% de la producción cafetalera nacional.

El soconusco lugar de fuertes contrastes económicos y creciente desigualdad en una región de gran diversidad y riqueza económica, pero donde una proporción importante de la población vive en condiciones de pobreza y marginación, sobre todo en localidades pequeñas y en la periferia de la ciudad de Tapachula. En el último tercio del siglo XIX, la *población del Soconusco* se sextuplicó (6.2), pasando de 105,524 en 1970, a 664,427 habitantes en el 2000. En contraste la proporción de su población respecto al estado, disminuyó ligeramente; así, en 1970, el Soconusco constituye a 19. 5% de la población estatal, mientras que en el 2000 representa el 17%. En el país, la población creció a una tasa anual promedio de 2.63% entre 1970 y 1990, pero en la última década del siglo XX bajo a 1.85%. Por su parte, la población estatal redujo su riesgo de crecimiento de 3.6% a 2.03%; no obstante, en el Soconusco la tasa de crecimiento bajo de 3.23% al 1.39%, en el mismo periodo (INEGI, 2000).

Población total y tasas de crecimiento intercensal de la República mexicana, Chiapas y la región del Soconusco 1970-2000

| | | Población total | | | Tasas de crecimiento | |
|------|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|-------------|
| | | 1970 | 1990 | 2000 | 1970-1990 | 1990-2000 |
| | República mexicana | 48, 225,238 | 81, 249,645 | 97, 483,412 | 2.63 | 1.85 |
| 7 | Estado de Chiapas | 1, 569,053 | 3, 210,496 | 3, 920,892 | 3.62 | 2.03 |
| VIII | Región Soconusco | 105,524 | 573,367 | 664,437 | 3.23 | 1.39 |

| | | | | | | |
|-----|----------------------|---------|---------|---------|------------|----------|
| 1 | Acacoyagua | 4877 | 11,736 | 14,189 | 4.46 | 1.93 |
| 3 | Acapetahua | 13,300 | 23,871 | 25,154 | 2.95 | 0.53 |
| 15 | Cacahoatán | 18,574 | 35,070 | 39,033 | 3.21 | Uno. 08 |
| 32 | Escuintla | 13,981 | 24,805 | 28,064 | Dos. 89 | Uno. 25 |
| 35 | Frontera Hidalgo | 6110 | 9,446 | 10,917 | Dos. 19 | Uno. 47 |
| 37 | Huehuetán | 18,013 | 28,335 | 31,464 | Dos. 28 | Uno. 06 |
| 40 | Huixtla | 26,304 | 44,496 | 48,476 | Dos. 65 | Cero. 87 |
| 51 | Mapastepec | 17,690 | 34,882 | 39,055 | Tres. 43 | Uno. 14 |
| 54 | Mazatán | 13,798 | 21,464 | 24,079 | 2.22 | Uno. 16 |
| 55 | Metapa | 2379 | 3961 | 4794 | Dos. 56 | Uno. 94 |
| 71 | Villa de Comaltitlán | 14,092 | 24,182 | 26,706 | Dos. 72 | Uno. 00 |
| 87 | Suchiate | 11,580 | 25,739 | 30,251 | Cuatro. 05 | Uno. 64 |
| 89 | Tapachula | 108,056 | 222,405 | 271,674 | Tres. 65 | Dos. 03 |
| 102 | Tuxtla chico | 17,190 | 32,348 | 33,467 | 3.19 | Cero. 34 |
| 103 | Tuzantán | 11,749 | 23,007 | 23,180 | 3.39 | Cero. 08 |
| 105 | Unión Juárez | 7831 | 13,620 | 13,934 | 2.79 | Cero. 23 |

FUENTE: Dirección General de Estadística, IX Censo General de Población y Vivienda 1970; INEGI, X, XI, y XII censos generales de población y vivienda 1980, 1990 y 2,000.

NOTA: La tasa de crecimiento se calculó a través de la siguiente expresión geométrica $[(P_f/P_i)^{1/t}-1]$.

A nivel desagregado, todos los municipios observan fuertes descensos en las tasas de crecimiento. En el periodo 1970-90, la tasa más alta fue de 4.46% (Acacoyagua) y la menor, de 2.22% (Mazatán). En contraste, en el período 1990-2000, la mayor tasa de crecimiento fue de 2.03% (Tapachula) y la menor, de 0.08% (Tuzantán). El Soconusco registra una densidad poblacional muy alta, la cual se elevó entre 1990 y 2,000, de 105.8 a 121.3 hab/km². Para los mismos años, Chiapas consignó una densidad de 42.4 y 51.8 hab/km², respectivamente. Se puede decir que el Soconusco en el año 2000, ya es urbana en su mayoría (52.1%), debido a que su población reside en localidades de más de 2,500 habitantes. Más al desagregar las cifras, se observa que en este porcentaje urbano hay un aporte significativamente alto del municipio de Tapachula, en donde sólo 27.9% de la población vive en localidades rurales y el resto en localidades urbanas. Esta distribución contrasta con la del resto de la región, en donde incluso dos municipios son totalmente rurales: Metapa y Tuzantán.

Una característica de la *población del Soconusco*, pero también del estado de Chiapas, es su juventud. Tanto en 1990 como en el 2000, más de la mitad de los habitantes de la entidad eran menores de 20 años: 55.5% y 51%

respectivamente. En el Soconusco, por su parte, 53.9% y 48.5% de la población contaba con menos de 20 años de edad, para los mismos años.

En cuanto la *estructura ocupacional*, y de acuerdo con la información del censo 1990-2000, en el Soconusco se registró un aumento en la Población Económicamente Activa¹⁵ (PEA), al pasar de 41% a 44.7%. Es una estructura más o menos similar a la observada a escala estatal y nacional, aunque al desagregar por sexo, se hacen evidentes algunos contrastes en la participación económica. Para el Soconusco, en 1990 se observó una tasa de participación masculina del 69%, en contraste con la femenina que sólo constituyen 13.7% de la población en edad de trabajar. En el año 2000, la participación masculina fue similar a la de 1990, pero en las mujeres resultó notorio el aumento de ocho puntos porcentuales (21.3%).

Al analizar la PEA, éstas ya no se concentran mayoritariamente en el sector primario, se observa una disminución relativa de la población ocupada en una década del 46.1% a 35.5%, y dado que la población ocupada en el secundario se mantiene más o menos en el mismo nivel, se produce un consecuente aumento proporcional en las actividades del sector terciario, del 37.6% al 48.1%.

La migración internacional ha cobrado gran trascendencia en el Soconusco, debido a su ubicación geográfica, tanto para los flujos de emigrantes que tienen el propósito de llegar a Estados Unidos, como para aquellos que migran con el propósito de laborar temporalmente en las distintas actividades económicas de la región del Soconusco o metrópolis industrializadas del país. Los trabajadores provenientes de Guatemala y que se emplean en las fincas cafetaleras del Soconusco, se observan cada vez menos. Los altos volúmenes de jornaleros

¹⁵ La PEA está constituida por todas aquellas personas de 12 años y más (población en edad de trabajar) que en la semana de referencia, están ocupadas en alguna actividad económica o están buscando trabajo.

agrícolas guatemaltecos, se registran únicamente durante la temporada de cosecha del grano.

La actividad agropecuaria es una de las principales alternativas económicas del Soconusco, dadas las condiciones geográficas y ambientales de la región, se observan tanto cultivos de ciclo anual como cultivos perennes en el ciclo agrícola 2002-2003, la superficie dedicada a cultivos perennes (frutales e industriales) fue de 281,196.8 hectáreas y la dedicada a cultivos anuales de 17,311.5 ha. Entre los cultivos perennes, sobresalieron por su importancia económica el café, mango, plátano y papaya.

El café ocupa el segundo lugar en extensión agrícola, sólo después de las praderas, las cuales son dedicadas a la producción ganadera. El café tiene una gran importancia social y económica, ya que genera necesidades de mano de obra e ingresos importantes, aunque variables en función del precio internacional del grano. Es de hacer notar que el Soconusco conserva el primer lugar nacional como región productora de café. Por el valor de la producción (849 millones de pesos en el 2003-04), fue el cultivo perenne más importante por encima de otros productos frutales como el mango (369.5), la papaya (333.6) y el plátano (326 millones de pesos) con menor extensión sembrada, aunque mayor precio que el del café. El cacao, ocupó una extensión de 11,470 hectáreas, en las que se obtuvo una producción con un valor estimado en 169.5 millones de pesos. Estos números son similares a los aportados por la caña de azúcar con 9,884 hectáreas y un valor de su producción de 170.4 Millones de pesos.

El cultivo más importante de ciclo corto en la región es el maíz. Este no se puede producir durante todo el año, ya que por las características de la zona es posible levantar hasta tres cosechas. En dicho periodo, con base en la superficie sembrada, los cultivos más destacados fueron: ajonjolí, maíz, sorgo, frijol y tabaco

en su conjunto, representaron el 96.6% de la superficie sembrada con cultivos anuales en la región.

CULTIVOS PERENNES DE IMPORTANCIA EN EL SOCONUSCO.

| Cultivo | Superficie sembrada (Ha) | Superficie cosechada (Ha) | Rendimiento (ton/ha) | Producción (tons) | Valor (Mdp) |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|----------------|
| Cacao temporal | 9,608 | 8,685.50 | 1.01 | 8,801.27 | 143.52 |
| Cacao riego | 1,862 | 1,784.55 | 0.97 | 1,731.47 | 25.97 |
| Total de Cacao | 11,470.11 | 10,470.05 | | 10,532.74 | 169.49 |
| Café cereza temporal | 75,374.31 | 74,880.31 | 3.07 | 229,679.85 | 849.82 |
| Caña de azúcar temporal | 9,524.25 | 9,524.25 | 64.34 | 612,819.89 | 163.20 |
| Caña de azúcar riego | 360.00 | 360.00 | 73.47 | 26,450.00 | 7.22 |
| Total caña de azúcar | 9,884.25 | 9,884.25 | | 639,269.89 | 170.42 |
| Mango temporal | 14,801.88 | 10,081.86 | 7.68 | 77,456.53 | 331.03 |
| Mango riego | 3753.72 | 3,399.90 | 9.66 | 32,853.15 | 38.50 |
| Total mango | 18,1555.53 | 13,481.76 | | 110,309.68 | 369.53 |
| Palma africana temporal | 11,867.50 | 10,206.50 | 11.32 | 115,537.73 | 72.05 |
| Palma africana riego | 662.00 | 512.00 | 6.58 | 3,367.00 | 2.12 |
| Total palma africana | 12,529.50 | 10,718.50 | | 118,904.73 | 74.17 |
| Plátano temporal | 3,682.75 | 3,551.75 | 18.12 | 64,346.32 | 74.94 |
| Plátano riego | 10,163.83 | 9,147.96 | 24.33 | 222,562.51 | 251.47 |
| Total plátano | 13,846.58 | 12,699.71 | | 286,908.83 | 326.41 |
| Pastos y praderas Temp. | 134,044.55 | | | | |
| Bastos y praderas riego | 1571.00 | | | | |
| Total pastos | 135,615.55 | | | | |
| Total temporal | 260,968.17 | 118,951.17 | | 1,122,837.17 | 1,689.1 |
| Total riego | 20,228.66 | 16,895.91 | | 367,260.40 | 619.7 |

Fuente: SAGARPA, 2003.

A nivel internacional, México ocupa el Quinto lugar como productor de café, después de Brasil, Colombia, Indonesia y Vietnam. El quinto lugar por la superficie de cultivo, con alrededor de 750 mil hectáreas. El 9º lugar por su rendimiento. El primer lugar en la producción de café orgánico certificado. México es la nación productora con el menor nivel de consumo interno. A nivel nacional, cada año, los ciudadanos de Estados Unidos y Canadá se beben en promedio más de cuatro kilos de café por persona. En México, que es uno de los principales productores de café, el consumo por persona es de apenas medio kilo. Chiapas ocupa el primer lugar en la producción de café entre los 12 estados que producen el grano y aporta el 35% al conjunto de la producción nacional.

La situación económica y social de los pequeños productores de café, durante años, la ha marcado la exportación del café, han generado en México divisas por alrededor de 700 millones de dólares anuales, pero, para la mayoría de los productores, con jornaleo fuera de la huerta (40 jornales al año) y algunos apoyos gubernamentales, una familia cafetalera con un predio de dos hectáreas puede tener ingresos equivalentes a un salario mínimo diario.

Existen en México alrededor de 283 mil *pequeños productores* de café, de éstos productores directos de café, en 56 regiones de 12 estados del país, 200 mil tienen lotes menores a dos hectáreas. De las 4 500 comunidades productoras de café, más del 60% de los cafeticultores en el país, son indígenas. 349 de los cerca de 411 municipios donde se produce café en el país son de alta o muy alta marginalidad. Por una taza de café que en un restaurante de la Ciudad de México que cueste 10 pesos, un productor recibe 8 centavos. Existen en México más de 12 mil productores de café orgánico (certificados y tradicionales) del sector social quienes cultivan 15 mil hectáreas y producen más de 200 mil sacos de 60 kilos.

En México, más de 260 mil pequeños cafeticultores cultivan en zonas localizadas entre los 600 y los mil 500 metros de altura, en terrenos montañosos, susceptibles a la erosión. A la nueva caída del precio del café, de hasta una banda de 100 dólares las 100 libras. A las exportaciones de los pequeños productores de café en México, debe añadirse el castigo de recibir 25 dólares menos y de tener una parte significativa de su producción embodegada, sin perspectiva de venta en el corto plazo. En el Soconusco se cultivan dos variedades principales de café: arábica y robusta. El arábica es menos productivo que el robusta, pero su sabor es considerado más refinado y, por lo tanto, constituye más del 70% de la producción mundial total.

Importadores y Exportadores de Café Orgánico. Se comercializaron 30,000 quintales en el mercado internacional en 1993-1994, y desde ese entonces, la

demanda por el café orgánico ha subido entre 14 y 20 por ciento (dependiendo del país). Entre los principales exportadores de café orgánico se encuentran: México (20.5%), Guatemala (9.6%), Kenya (9.6%), Nicaragua (6.8%), y Tanzania (6.8%). Entre los principales importadores están: Alemania (37.3%), los Países Bajos (28.8%), y Estados Unidos (25.5%). Las ventas del café orgánico en Estados Unidos sumaron 25 millones de dólares, es decir, el 3% del mercado nacional, cifra que con el tiempo va en aumento.

SEGUNDA PARTE: *Administración de una Finca Alemana Cafetalera.-*

Las fincas cafetaleras alemanas en el Soconusco, a lo largo de sus cuatro generaciones se han sucedido como empresa familiar. Radica su toma de decisiones en la precisión; en el conocimiento de las cosas; en la contratación de especialistas: en el análisis de la composición de la tierra, abonos, el crecimiento y desarrollo de las plantas, rendimiento por planta, por plantación, por transporte, etc., pretendiendo una estandarización en la calidad de la producción.

Su tipo de organización ha observado características basadas en la división del trabajo, la asignación de tareas, la administración de los tiempos, y el cálculo de las ganancias, la reinversión de ello en adquisición de maquinaria, equipo, e insumos directos e indirectos; la contratación y retención de mano de obra, hasta la comercialización de la producción, hasta la segunda generación.

Sus estrategias organizacionales se observan a lo largo de las cuatro generaciones en:

- a).- La división de tareas; distribución de papeles o roles; en sus sistemas de autoridad, de comunicación y sistemas de contribución-retribución.
- b).- Interacción e interdependencia (entre las fincas y su medio ambiente). Cualquier cambio afecta a la finca y viceversa, incluso modifica a su comportamiento. Las fincas modifican el medio ambiente económico, social,

natural. La finca y su organización, dependen del ambiente, de sus compradores o demandantes. El cambio en una parte, hace intervenir cambios en otra parte.

c).- Sistema de regulación de las relaciones: reglas, normatividades, acuerdos, usos y costumbres, modalidades de relaciones en la finca (Innovación tecnológica), para resolver los problemas cotidianos de la organización.

d).- Su estructura organizacional: Administrador; Contador o cajero; Encargado de beneficio; Planillero, auxiliares de contabilidad o administrativos; Encargado de bodega; Encargado de la tienda; y Mayordomo. Esta presenta dos cortes históricos, señalados por la desaparición de la tienda de raya y de médicos pagados por los finqueros, así como la coordinación directa de su contabilidad.

Sin embargo existe la propuesta del finquero *Juan Pohlenz Córdova*¹⁶, quien dice: “...la administración de las fincas cafetaleras, ya no debe ser una actividad empírica, que sólo se concrete a ejercer un presupuesto histórico, a mantener cierto orden y vigilancia en la finca y esperar resultados que muchas veces no se explican. El remedio para esta ineficiencia puede ser aplicados con igual provecho en toda las actividades humanas...”

La administración histórica de las fincas cafetaleras, significa combinar ideas, procesos, materiales, equipos y recursos con personas que planifican y ejecutan las actividades para el adecuado y oportuno funcionamiento de empresa. Para el correcto desarrollo de la administración de una finca, no basta con la capacidad y la experiencia, sino con el estudio permanente de nuevos procesos y métodos, cuya innovación, permitan a los ajustes a una administración dinámica en constante evolución, “al día” de las circunstancias que le rodean.

Las funciones del administrador a lo largo de las cuatro generaciones, han radicado en un constante tomar decisiones interactuando con el patrón, formular políticas de trabajo, o reformularlas sobre la marcha, coordinar y supervisar todas

¹⁶ Foro internacional sobre perspectiva del café, Tapachula, Chiapas, septiembre 1994.

las acciones para lograr los resultados económicos esperados por la finca. Sin embargo, en la propuesta del finquero Pohlenz, la responsabilidad administrativa la divide en cinco funciones: Planificación; Organización; Integración; Dirección y Control¹⁷, bajo irrestrictas adecuaciones e interpretaciones propias de las fincas. Sin embargo por el hecho de estar frente a una organización que depende de variables climáticas; económicas; sociales; políticas nacionales, locales e internacionales, etc., la toma de decisiones subyace en su fragilidad.

Conclusiones propuestas por el finquero Pohlenz Córdoba:

- 1) De acuerdo con los principios de administración, todo proyecto por realizar en una finca cafetalera, debe seguir un plan que indique los fines que persigue, a las medidas a través de las cuales se piensa alcanzarlos, los recursos que se cuentan, los sistemas de evaluación y corrección que se piensa establecer. Pero siempre obedientes a las variables de fragilidad antes mencionadas.
- 2) Dentro del contexto nacional, caracterizado por un movimiento dinámico constante, el cafetalero debe además de cumplir con su condición de administrador, capacitarse para convertirse en líder dentro de su finca.
- 3) La reactivación cafetalera del sector privado, debe estar basada en el concepto del desarrollo sostenible, mediante una reactivación racional de precisión, basado en una programación originada en una administración efectiva.
- 4) Dentro del engranaje para la consecución de resultados para la reactivación de la actividad, se necesita de una interacción más profunda entre la banca y la presentación de proyectos de desarrollo, para lograr la consolidación del mismo. La reactivación del sector social, se logrará únicamente cuando se considere al ejido como una unidad productiva, manejada ésta como una empresa.

¹⁷ Entrevista directa al Sr. Bernardo Pohlenz Krause, realizada el 2 de marzo del 2006. Finca "El Rincón".

Reactivación racional: El propósito de hacer una plantación tiene como objetivo obtener de la misma, no solamente la máxima producción sino también la mayor rentabilidad por inversión realizada. La rentabilidad máxima no siempre corresponde a la mayor producción. Con el fin de aumentar la productividad del cafetal y a pesar de los diferentes métodos de trabajo, los ejes centrales pueden resumirse en tres:

- 1) Mejoramiento de intensificación de práctica de cultivo
- 2) Rejuvenecimiento de cafetales y
- 3) Renovación de cafetales.

FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN:

(Pohlenz, 1994).

| PLANEACION | ORGANIZACION | INTEGRACION | DIRECCION | CONTROL |
|---|---|---|---|---|
| PENSAR, JUZGAR Y DECIDIR | AGRUPAR ACTIVIDADES Y CREAR UN ORDEN ESTRUCTURAL DE LOS RECURSOS | REUNION DE LAS PARTES PARA DAR EXISTENCIA A UN "TODO" | EJECUCIÓN DIARIA DE ACTIVIDADES DETALLADAS | ACCIÓN DE COMPROBAR LOS RESULTADOS ALCANZADOS. |
| 1 Pronosticar la manera de actuar. | 1 Estructurar organigramas funcionales. | 1 Escoger trabajadores, materiales y animales. | 1 Conducir a los trabajadores hacia la eficiencia productiva | 1 Verificar que los planes se llevaron a cabo. |
| 2 Fines que se persiguen | 2 Jerarquizar autoridad en los distintos niveles. | 2 Canalizar inquietudes a favor del desarrollo empresarial. | 2 Encaminar a los empleados al espíritu de coopera. | 2 Justificar las acciones que hayan sido autorizadas. |
| 3 Escoger la mejor de las alternativas. | 3 Establecer atribuciones y obligaciones. | 3 Unir esfuerzos y recursos para alcanzar la eficacia de la explotación. | 3 Inspirar confianza en el "trabajo". Inspirar confianza en el "trabajo". | 3 Afrontar tendencias y posibles resultados. |
| 4 Normas o reglas grales. | 4 Ordenar al máximo los elementos, materiales técnicos y trabajadores. | 4 Todo tipo de actividad que favorezca la agrupación y articulación del "todo". | 4 Estimular el trabajo individual y colectivo. | 4 Discutir los resultados logrados y los esperados o previstos. |

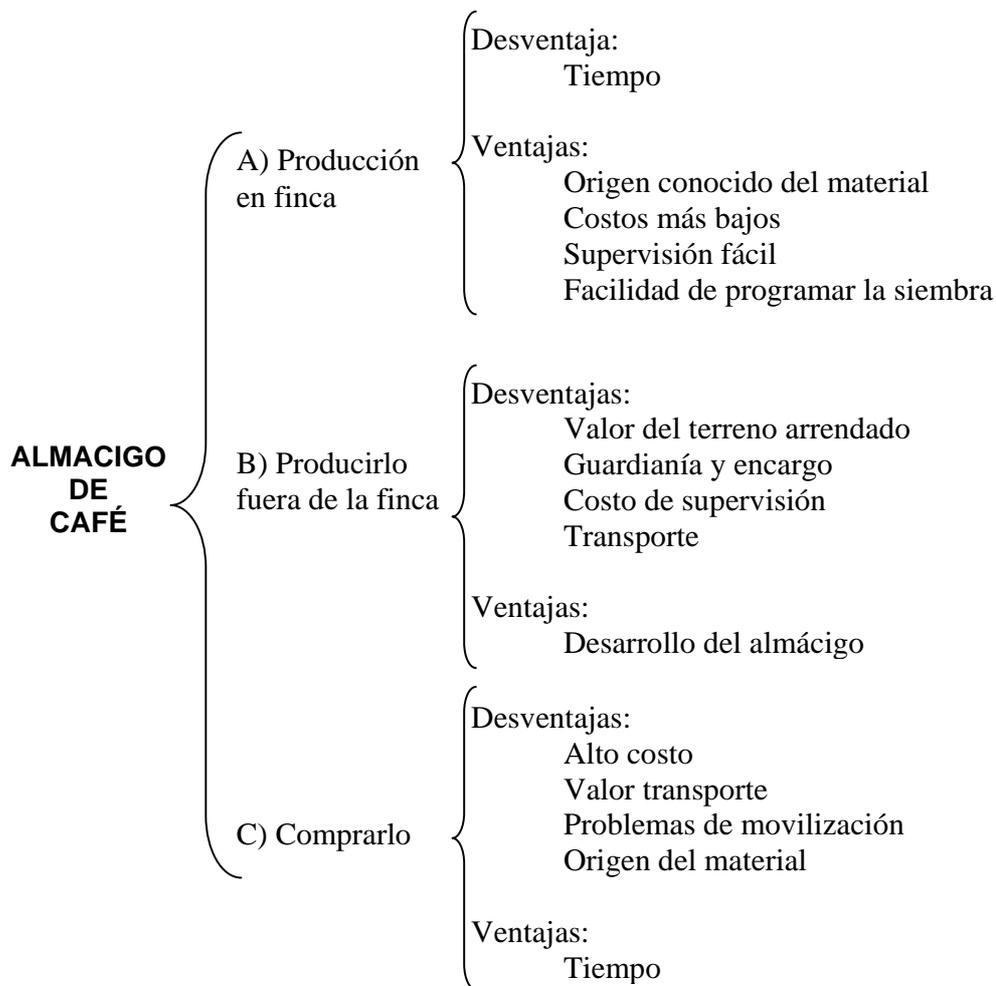
| | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|---|---|
| 5 | Planea que señalan el criterio y modo de actuar. | | | 5 | Conectar diversas actividades, recursos y trabajadores adecuados. | 5 | Indicar las desviaciones de planes y sugerencias a corregirlas. |
| 6 | Determinan los factores, tiempos y costos. | | | | | | |

NOTA: Según entrevista directa realizada el 22 de septiembre del 2006, esta propuesta sigue vigente.

DIAGRAMA DE DECISIONES EN LAS FINCAS

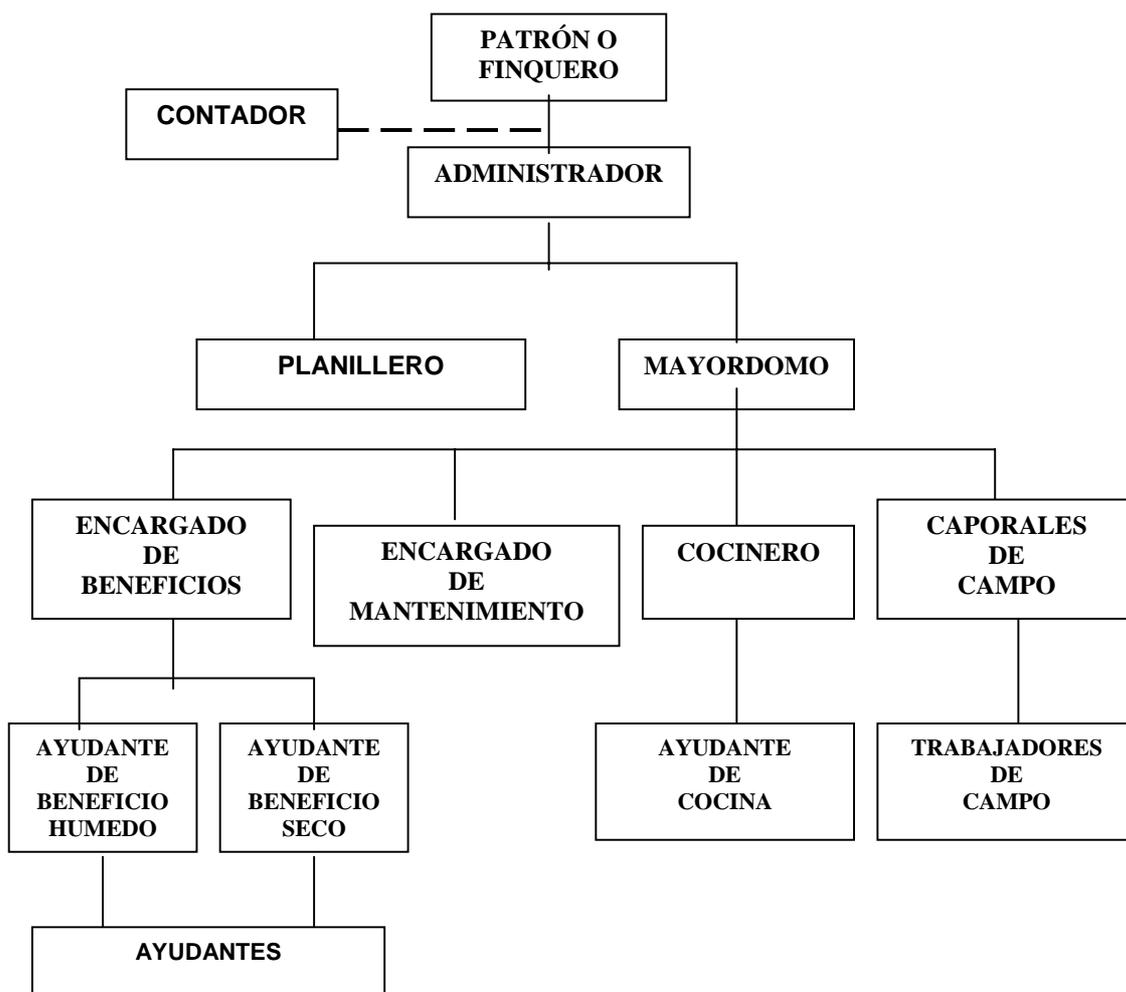
(Pohlenz, 1994).

Ejemplo:



NOTA: Según entrevista directa realizada el 22 de septiembre del 2006.

ORGANIGRAMA DE UNA FINCA
(Pohlenz, 1994).



NOTA: Según entrevista directa realizada el 22 de septiembre del 2006, esta propuesta sigue vigente.

DIAGNOSTICO DE FINCA POR SECCION O PANTE

| SECCIONES | AREA | POBLACION | EDAD | VARIEDAD | PRODUCCIÓN | TRABAJOS CULTURALES | MALEZAS | FERTILIZACIÓN | ASPERSIÓN | OTROS |
|-----------------------|-------------------------------------|---|----------------------------|---|--|--|---|---|---------------------------------------|--|
| 1 San Bernar do | 30.5 CUER DAS 1.91 HAS. | 1.5 x 2 m. 3,333 PLANTA/ HAS. 6,354 TOT. | AÑ OS 20 83 89 | BOURBO N RESIEMB RAS CATURR A | | RECEPA SELECTIVA POR PARCHES DESUMBRA DO FUERTE | GRAMOXON E + 24 D/88 2 LIMPIAS MANUALES /88 + | CAL. 200 GR. 17-17-17 400 GR. | 2 APLICACI ONES CON FOLIAREL | MALEZA HOJA ANCHA DESCOPE SACAR BOURBON BARRERAS |
| 2 Buena Vista | 57 cuerd as 3.566 has. | 1.5 x 1.5 m 4,444 PLANTA/ HAS 15,833 TOT. | AÑ OS 83 88 | SIEMBRA CATURR A RESIEMB RAS | | NO DESOMBRAD O DESDE SEPT./88 SOLO | EN GRAL. CONTROL NECESARIO Y ELIMINAR BEJUCOS | CAL,200 GR. ABRIL 17-17-17 400 GR. | 2 APLICACI ONES CON FOLIAREL | DESCOPE/CT ROL CON VIDATE + CU |
| 3 Santa Anita | 25.5 CUER DAS 1.59 HAS. | 2 x 3 m 1,667 PLANTA/ HAS 2,656 TOT. | AÑ OS 20 88 | BOURBO N RESIEMB RA BOURBO N | | PODAS SELECTIVAS/ 89 | PLATEO + 2-4-D + GRAMOXON E | CAL, 200 GR. FERTILIZ. COMPLETA 400 GR. | 2 APLICACI ONES CON FOLIAREL | FUTURA PODA SELECCIONA DA EN EL 90. |
| 4 Alta Vista | 51.5 CUER DAS 3.22 HAS. | 2 x 1.25 m 4,000 PLANTA/ HAS. 12,875 TOT. | AÑ OS 84 | CATURR A (60 AÑO) | Qq./H A 85/2 Qq 86/20 Qq 87/30 | POCA SOMBRA SOLO RESIEMBRA | SOLO ORILLAS EL CAFETAL CERRADO | CAL, 200 GR. COMPLETO 22-4-22 400 GR. | 3 APLICACI ONES CON FOLIAREL | FUTURO DESCOPE POR LOTE |
| 5 San Pedro | 89.3 CUER DAS 5.58 HAS. | 1.5 x 2 m 3,333 PLANTA/ HAS. 18,604 TOT. | AÑ OS 20 88 | BOURBO N ARABIGO S RESIEMB RAS CATURR | | RECEPA/88- 4 SURCOS RECEPA/67- 2 SURCOS RECEPA/86- 2 SURCOS AGOTADOS | AREAS SIN CAFÉ, MALEZAS HOJA ANCHA AREAS AGOTADAS | 17-17-17 400 GR. | 4 APLICACI ONES CON FOLIAREL | RESEMBRAR CONTROLAR MALEZAS GRAMOXONE 2-4-D RECEPAS SELECCIONA |

Rentabilidad del cultivo del café.-

Estructura Productiva Del Cafetal
(Promedio por Hectárea)

| Categoría | Cafetos | % | Kg de cereza | |
|-----------|---------|----|--------------|-------|
| | | | cafeto | Ha. |
| I | 225 | 14 | 4.0 | 900 |
| II | 100 | 6 | 3.0 | 300 |
| III | 1,000 | 62 | 1.5 | 1,500 |
| IV | 225 | 14 | 1.0 | 225 |
| V | 25 | 2 | - | - |
| VI | 25 | 2 | - | - |

- I.- Cafetos que pueden sostener su producción con los cuidados normales.
- II.- Cafetos que requieren más poda para mejorar su producción
- III.- Cafetos que deben repararse para mejorar
- IV.- Cafetos que deben renovarse
- V.- Cafetos en estado reproductivo
- VI.- Fallas físicas

Financiamientos y apoyos a la Producción y Comercialización:

- a) *FIRA (Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura).*- La cadena productiva del café, representa una actividad que siempre ha recibido apoyos crediticios de FIRA a través de la banca de primer piso. En los últimos cinco años, los recursos canalizados al sector cafetalero, fueron del orden de 230 millones de pesos para 1994, con un avance operativo de 42.2 millones de pesos. A decir de los finqueros, este recurso siempre se los daban tarde y después de muchos requisitos.

Los apoyos mencionados, fueron para la atención de la actividad primaria, la actividad agroindustrial y la reestructuración de carteras, siempre considerando proyectos viables y rentables de toda la zona productora del país. Para la cosecha del ciclo 94 – 95, en el periodo comprendido de este mes de septiembre al 31 de diciembre, se tiene una disponibilidad de 100 millones de pesos, como piso.

Programa de apoyo integral al sector cafetalero: Actividad primaria; Actividad agroindustrial; Comercialización; Consolidación de pasivos; Servicios complementarios a la banca y productores; Lineamientos generales.

Apoyos complementarios al financiamiento: Garantías; Organización de productores; Agentes de cambio; Capacitación y divulgación; Transferencia de tecnología; Reembolsos.

- b) BANCOMEXT, S.N.C.- La actividad cafetalera concentra el 94% en los estados de Chiapas, Veracruz, Oaxaca, Puebla y Guerrero. Además, el café se cultiva en aproximadamente 760,000 hectáreas que representan el 3.1% de la superficie agrícola cosechada a nivel nacional, en las cuales ocupan alrededor de 282,000 productores. Sin embargo, si consideramos la proporción de la producción que se exporta, se concluye que a lo largo de los últimos 10 ciclos cafetaleros, el volumen de las exportaciones de café (verde y tostado) ha representado en promedio un 72% de la producción nacional y más aún, ha sido el principal producto de exportación del sector agropecuario forestal. En el ciclo inmediato anterior, las exportaciones ascendieron a 374 millones de dólares. El destino más importante para el café mexicano han sido los Estados Unidos de Norteamérica, Alemania, Corea, Canadá y Japón, así como otros países europeos y asiáticos, aunque en menor cantidad.

Actualmente las actividades principales de BANCOMEXT, se centran en financieras y de servicios. Estos apoyos se proporcionan en coordinación y bajo los lineamientos de la política implementada por el Gobierno Federal, en materia de Comercio Exterior y en armonía con la política para reactivar el sector cafetalero, así como en estrecho vínculo y comunicación con otras instituciones y organismos como FIRA, FOCIR, SAGARPA, SEMANARP, etc.

Beneficiado del café en México (calidad y rendimiento).- México como productor de cafés suaves lavados, tiene la gran responsabilidad de la calidad del producto que exporta a los países consumidores, así como del cuidado de su mercado interno. Hasta ahora, nuestro consumo per cápita anual es muy bajo en relación a otros países:

Consumo per cápita anual

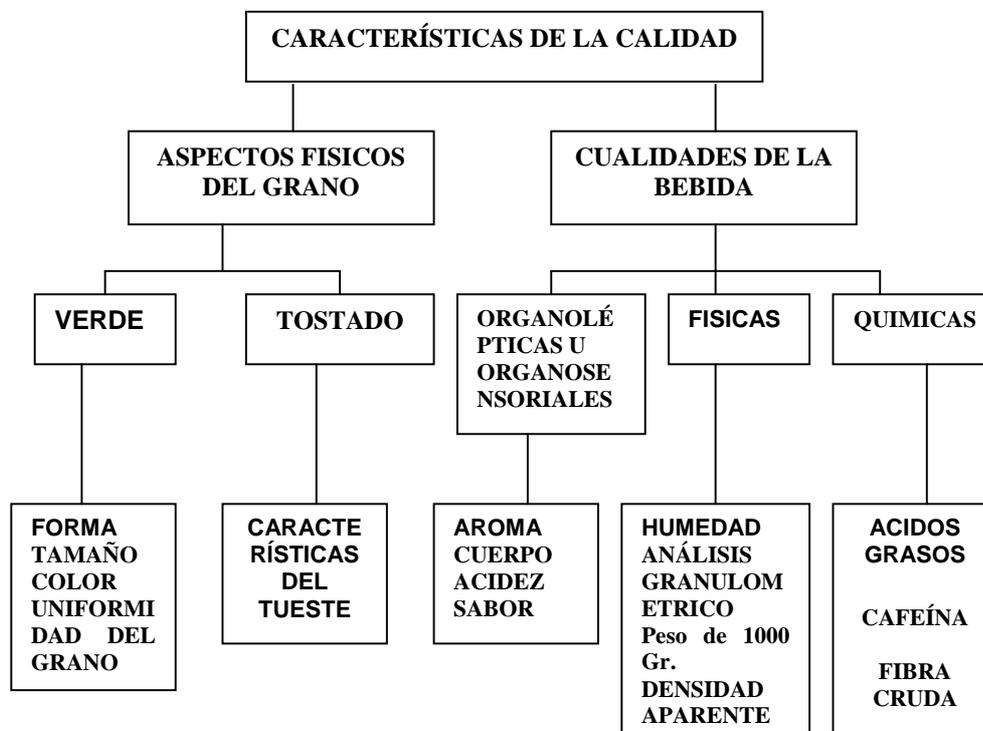
| País | Consumo Kg/PCA* | País | Consumo Kg/PCA* |
|----------------|------------------------|-------------|------------------------|
| México | 1.5 | Alemania | 6.8 |
| Colombia | 4.3 | Dinamarca | 10.6 |
| Venezuela | 4.8 | Suecia | 12.1 |
| Estados Unidos | 5.4 | Finlandia | 12.5 |
| Costa Rica | 6.3 | | |

* Consumo Per cápita Anual.
FUENTE: INMECAFE

La calidad del café, es el mayor atributo que lo califica en sus cualidades organolépticas o sensoriales como: el sabor, aroma, acidez y cuerpo de la bebida. La investigación hasta hace 15 ó 20 años, incluía a la calidad dentro de términos muy generales y más bien desviados a otros campos científicos, pues mientras el botánico y el taxonomista se interesaban más a la selección de especies, el fisiólogo estaba atento a la respuesta de las diferentes especies en sus múltiples condiciones de crecimiento, dando como resultado, que los factores decisivos para seleccionar variedades comerciales, eran los rendimientos de campo y el comportamiento de la planta a través de su vida productiva.

La calidad

(Juan Pohlenz Córdoba, 1994)



NOTA: Según entrevista directa realizada el 22 de septiembre del 2006, esta propuesta sigue vigente.

Rendimiento del café.- Los 5,475.5 km² que componen al Soconusco, el 43% de su orografía es accidentada y pertenece a la Sierra Madre de Chiapas, el 20% la constituyen terrenos planos y el 37% las zonas semiplanas. Su riqueza productiva se ha venido viendo minada, desde 1936, fecha en que fueron repartidas las primeras fincas para convertirse en ejidos. El rendimiento es un parámetro que depende de varios factores, los cuales podemos resumir en dos grandes grupos: *los naturales* (genéticos, geográficos, ecológicos, etc.) y *los humanos* (costumbres de la gente en la recolección del fruto o cereza, es decir, en la cosecha, así como los sistemas de beneficiado del grano).

Debemos entender que los *rendimientos de campo*, se dan en quintales/hectáreas y van de malos, regulares a buenos o excelentes (10, 20, 30, 40, 50 ó 60 Qq/Ha.) y los *rendimientos de beneficio*, se dan en kilogramos por quintal (Kg/Qq), de tal modo que éste último podemos definirla como: *la cantidad de kilogramos de café cereza, empleada en la obtención de un quintal (Qq) de 46 kg de café oro o verde, que contenga un 12% de humedad.*

Rendimiento en kilogramos cereza por quintal (kg/Qq):

$$R = \frac{\text{kg café cereza} \times 46}{\text{Kg café oro}}$$

Cualquier rendimiento inferior o superior al ejemplo, nos llevará a calificarlo de MUY BUENO, REGULAR O MALO. En los beneficios se manejan diferentes factores de rendimiento, lo cual podemos designar como *rendimientos relativos*, mismos que pueden variar por diferentes factores, siendo principalmente la zona y la variedad del cafeto, sistemas de cultivo y principalmente la fertilización.

- a) *Tecnología disponible.*- Ésta depende de varios factores, a saber:
- a).- Se hace un análisis de la influencia en la producción de cada una de las prácticas de cultivo y de la necesidad de realizar diagnósticos para planear el mejoramiento del cafetal.
 - b).- Se dan lineamientos para buscar la eficiencia de las labores culturales, combinando alternativas de manejo, que abatan los costos de producción.
 - c).- Se orienta al productor para seleccionar las condiciones propicias que debe sustentar la caficultura moderna y se sugieren formas de diversificar la producción.

d).- Se señalan los componentes para una caficultura científica; cómo usar la información que genera la investigación y el desarrollo experimental y adaptarlo a cada caso en particular.

e).- Se sugieren cambios razonados, más allá de costumbres o tradiciones, exigirá modificaciones de actitud, tanto del dueño del cafetal, como del trabajador, en beneficio de la productividad.

f).- Se recomienda la implantación del DATO, para el registro ordenado de todas las actividades e inversiones que se aplican al sistema productivo, a fin de evaluar continuamente los efectos de cada una y monitorear los costos de producción.

A través del tiempo y de los embates de los mercados nacionales e internacionales, las fincas cafetaleras del Soconusco, a su vez, tiene que enfrentar con precisión: control de malezas, fertilización, sombra, poda, trasplante, resiembras, cosecha; por lo que se hace fundamental realizar *diagnósticos periódicos de cafetales*, antes de tomar cualquier decisión. En estos últimos cuatro ciclos de producción, han ocurrido variantes en las herramientas que se utilizan para limitar los cuidados en los procesos, el abandono en las plantaciones, cambios de cultivos y hasta en los cambios climáticos.

El diagnóstico por muestreo nos indicará si aún hay capacidad de respuesta en las plantas, la poda que requieren los árboles y los cafetos, las fallas, plagas y enfermedades presentes y sus respectivos controles. Esto nos ubica frente a cuatro alternativas: intensificar las prácticas de cultivo, rejuvenecer, renovar o bien ya no insistir con café y ver otras alternativas. Aquí es necesario adoptar *la cultura del dato*, sobre todo por el pequeño productor. El registro cronológico y minucioso de todas y cada una de las actividades, inversiones, cambios, contratiempos, siniestros y a ciertos será la mejor herramienta del agricultor para corregir, evaluar, reorientar y

optimizar la operación de su organización agrícola. El dato será el monitor que nos ayudará a vigilar los costos de producción y la tecnología adecuada para “nunca tropezar dos veces con la misma piedra”.

TERCERA PARTE:

El café en otros países.- Hoy en día gran parte de las transacciones comerciales, se ejecutan sobre la reputación general del TIPO¹⁸ de café que produce un país, haciendo una distinción de los factores que afectan a la calidad. Dentro de los cafés suaves lavados, los cafés que compiten con los cafés mexicanos son:

- a) Los colombianos: Tipo Medellín: aromáticos, con muchísimo cuerpo, mediana acidez; Tipo Armenia: similar al tipo Medellín, con menor cuerpo pero con mayor acidez; Tipo Manizales: aromático, bastante cuerpo, mucha acidez; Tipo grano duro: muy aromático, cuerpo mediano y fuertemente ácido.
- b) Costa Rica, C.A: Los tipos más finos de estos cafés, tienen un aspecto de “verde azulado” debido al esmero en su beneficiado. Son altamente aromáticos y de una acidez muy fina y de cuerpo regular, sin embargo todas estas características se van adecuando, a medida que el tipo baja de altitud.
- b) El Salvador, C.A.: Estos tipos de cafés salvadoreños, son bastante uniformes en su tamaño, con regular aroma y acidez
- c) Guatemala, C.A.: En algunos casos se califican como cafés Tipo Costa Rica, sin embargo la mayor parte de su producción, se parece a los salvadoreños. Dado que los orígenes del café del Soconusco descansan en

¹⁸ En términos de Max Weber. El concepto de “ideal tipo” sirve a WEBER para superar la contradicción entre la subjetividad inherente a la selección de materiales que debe plantear cualquier sociólogo y la objetividad que se exige a sí mismo en tanto que científico que debe actuar desde parámetros de “neutralidad axiológica”. Y todavía más, el “ideal tipo” es una herramienta a través de la cual se supera la contradicción entre los hechos históricos singulares y la generalización a que obligan las reglas sociales. Finalmente, un “ideal tipo” es también útil para la reconstrucción racional de las conductas sociales. WEBER los usa tanto para su sociología de la acción (tipos de racionalidad), como para su sociología económica (tipos de capitalismo), su sociología de las religiones y su sociología política (tipos de dominación).

Guatemala, los trabajos culturales del café y hasta su calidad a la taza, son muy similares.

- d) Cafés brasileños y Africanos: Aún cuando estos tipos de cafés se clasifican en un apartado como cafés naturales; África aumenta cada vez más el porcentaje de sus cafés lavados, de los cuales se destacan los siguientes:
- Tipo Etíope: café procedente de la región de Kaffa, una de los cafés arábigos o suaves que crecen libres dentro de la selva africana; también los hay cultivados dentro de las variedades: Typica, Bourbon y otros. Su sistema de beneficiado húmedo, es aún muy primitivo; el uso de maquinaria, como la despulpadora, es aún reciente; la fermentación se hace en tanques bajo agua. El secado se lleva al sol en tendales de madera y lona a un metro arriba del piso, obteniéndose un café pergamino de primera y de magnífico aspecto. El tueste es casi perfecto y su calidad a la taza es de finísimo aroma, de buen cuerpo y acidez.
 - Tipo Kenia: tiene una extraordinaria preparación en húmedo, usando más maquinaria de manufactura inglesa como: despulpadoras de disco con zarandas clasificadoras; bombas lavadoras y secadoras de cilindro. Así el producto en verde tiene un magnífico aspecto y su tueste es muy parejo. La calidad a la taza es de buen aroma y acidez, no obstante su cuerpo es mediano.
 - Tipo Tangánica: tiene buena preparación, mucho aroma y acidez, un poco menor que los tipo Kenia, pero más cuerpo que estos.
 - Tipo Ociru: estos tipos de café, tienen un beneficiado semi húmedo, es decir, que son despulpados e inmediatamente después secados, lo que les permite tener bastante cuerpo y acidez, pero carecen de fino aroma.
- e) Cafés mexicanos: Estos cafés, por factores geográficos de altitud y de ambientes, por su cultivo a la sombra principalmente, nos permite tener cafés de altura y primas lavados de la mejor calidad, pero debido a una deficiente preparación o beneficiado en húmedo en un alto porcentaje y la

falta de uniformidad en la calidad a la taza, más todavía, si se comparan con la trilogía colombiana (Medellín, Armenia y Manizales), que sirven de base para calificar o catalogar a los cafés lavados, nuestros cafés son aceptados con menor calidad.

Modelos para el mejoramiento de cafetales: La selección de los mejores modelos para el mejoramiento de cafetales, podemos definirla, desde las prácticas de cultivo, hasta el secado del café. Los modelos para mejorar un cafetal, pueden enmarcarse entre los siguientes:

| | |
|--|--|
| Mejoramiento e intensificación de prácticas de cultivo: | <ul style="list-style-type: none"> - Reposición de fallas - Reposición de fallas y Renovación de cafetos - Reposición de fallas, Renovación y Rejuvenecimiento de cafetos. |
| Rejuvenecimiento de cafetales | <ul style="list-style-type: none"> - Por planta - Por surco: 25 – 33 – 50% - Por fajas: 2 – 3 – 4 surcos - Por bloque: ½ - 1/3 – ¼ - Por predio. |
| Renovación de cafetales | <p>Eliminación de toda la vegetación y trasplante de cafetos y:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra - Por bloque - Por predio <p>Acondicionamiento de sombra y trasplante de cafetos dentro del cafetal viejo. Eliminación paulatina de cafetos viejos durante el final del tercer año:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por bloque - Por predios |

Con base en la estructura productiva del cafetal, se diseñó un modelo para mejorar la producción. En el se anotan 10 años mencionando año por año, las actividades a realizar.

Producción esperada en quintales por hectárea.

| Años | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Media |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|--------------|
| S/R | 10 | 11 | 10 | 10 | 9 | 9 | 8 | 8 | 8 | 7 | 9 |
| R | 6 | 6 | 4 | 15 | 33 | 50 | 67 | 67 | 67 | 55 | 38 |

NOTA: Capital sin mejorar
5% de Reducción anual. Cosecha ajustada a la unidad
R = Producción en el capital mejorado.

Resultados económicos.

| Año | Cultivo cosecha | Gastos generales | Costo total | Ingresos | Saldo |
|--------------|------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------|--------------|
| 1 | 3406 | 856 | 4262 | 1668 | - 2529 |
| 2 | 1796 | 576 | 2374 | 2085 | - 289 |
| 3 | 2947 | 720 | 3667 | 1238 | - 2429 |
| 4 | 2404 | 825 | 3229 | 4300 | - 1071 |
| 5 | 4081 | 1550 | 5631 | 9175 | 3544 |
| 6 | 5293 | 2179 | 7472 | 14016 | 6544 |
| 7 | 6871 | 2880 | 9751 | 18836 | 9085 |
| 8 | 6866 | 2879 | 9745 | 18820 | 9075 |
| 9 | 6863 | 2879 | 9742 | 18810 | 9068 |
| 10 | 6678 | 2794 | 9472 | 18212 | 8740 |
| Total | 47205 | 18140 | 65345 | 197160 | 41815 |

NOTA: \$1.14 el precio del kilogramo de cereza.

Rentabilidad según el precio FOB Laredo

| Precio dólares Qq | | Precio Kg Cereza | Por hectárea | | Relación B/C |
|--------------------------|------------------|-------------------------|---------------------|--------------|---------------------|
| LAREDO | PRODUCTOR | | Ingreso | Costo | |
| 122 | 90 | \$ 1.14 | 107,160 | 65,345 | 1.64 |
| 142 | 110 | 1.39 | 130,660 | 65,345 | 2.00 |
| 162 | 130 | 1.65 | 155,100 | 65,345 | 2.37 |
| 182 | 150 | 1.90 | 178,600 | 65,345 | 2.72 |

NOTA: \$3.1 dólar

* 94,000 kg de cereza por el precio correspondiente.

Beneficio húmedo 10 dólares; comercialización 12 dólares y utilidad del exportador 10 dólares. (\$ 0.40 x kg de cereza).

Para reactivar la economía cafetalera y lograr las ventajas que implica, la retención de la mano de obra, entre otras, se considera urgente mejorar el nivel de vida de los caficultores, jornaleros y trabajadores acasillados, así como el de aquellos contratados por trabajos específicos involucrados en la actividad cafetalera; disponer de volúmenes crecientes de café de máxima calidad; propiciar la organización de los productores para que mediante ella se promueva el progreso de sus comunidades; reducir la dependencia de la caficultura de los precios internacionales del grano y defender y mejorar los recursos naturales propicios a su degradación en las regiones cafetaleras.

Conclusiones:

- a) El número de modalidades para mejorar un cafetal es tan grande como creatividad tenga el interesado. Sin embargo, cada una debe evaluarse desde el punto de vista económico para seleccionar siempre la más rentable.
- b) El mejoramiento de la sombra y hasta su eliminación, debe preceder a cualquier programa de mejoramiento de cafetales.
- c) La modalidad ejemplificada, resepa en surcos alternos y duplicación de la población, a 10 años presenta una rentabilidad atractiva. En todos los años hay cosecha, no se introducen cambios drásticos en el microclima del cafetal y el sistema es autosuficiente, excepto en los tres primeros años, donde requiere un apoyo de 5,312 pesos.
- d) A 10 años, el proyecto no solamente genera ingresos importantes, sino también, el valor residual del cafetal puede ser equivalente al 25% de los ingresos producidos.

El sistema es aplicable a cafetales con densidades de 1000, 1600 y hasta 2000 cafetos por hectárea. Aunque finalmente, propicia la modernización del sistema el pasar de uno extensivo a otro intensivo, muy necesario en la medida en que el caficultor desea mejorar económicamente y para tal efecto, dispone de poca área de cultivo.

CAPITULO III.-

RECORRIDO HISTORICO DEL CAFÉ EN EL SOCONUSCO.

PRIMERA PARTE.

Generalidades: *La importancia del café sobre otros productos agrícolas en México, (Producción y Comercialización).*- En México, en 1996, la agricultura se reflejó en una superficie cultivable de 27 millones de hectáreas. Los cultivos en México se dividen en dos grandes grupos: perennes y cíclicos; dentro de los primeros tenemos el café, los cítricos y los frutales. Los productos cíclicos se subdividen a su vez en cuatro grupos: oleaginosas, granos, hortalizas y ornamentales. A nivel nacional encontramos que existen 10 cultivos básicos y predominan: el maíz, trigo, frijol, arroz, cebada, cártamo, soya, sorgo, algodón y ajonjolí; éstos cultivos ocupan una extensión global de 13.3 millones de hectáreas, esto es el 49.2% de la superficie cultivable del país. La demanda actual de granos alimenticios es de 30 millones de toneladas, de las cuales 15 millones de toneladas se satisfacen con maíz. La producción mexicana de maíz en 2004 fue de 22.0 millones de toneladas, lo que representa un importante crecimiento (INEGI, 2000).

En cuanto a las exportaciones agroindustriales tres productos solamente en conjunto suman el 38.4% de las exportaciones y éstas son: las frutas preparadas, la cerveza y el tequila; lo anterior representa 845.6 millones de dólares. Entre las principales exportaciones de productos agrícolas y agroindustriales, podemos mencionar por su importancia el café de grano, que en 1996 tuvo ingresos del mercado internacional por más de 612 millones de dólares; también las hortalizas y el jitomate han contribuido al desarrollo de las exportaciones agrícolas mexicanos, exportando 1,162.2 millones de dólares en conjunto. La fresa

mexicana tiene un sitio especial en el grueso de las exportaciones agrícolas ya que éstas han aumentado en un poco más de 5 veces en menos de 15 años.

Sin embargo, la decisión por preferir el cultivo de un producto agrícola, es más complejo, ya que ha imperado en la cultura nacional agrícola, la decisión de la producción más por herencia antropológica, que por un estudio racionalizado. Así tenemos que aquellos productos agrícolas que ha formado parte de la cultura alimenticia mexicana, hoy se tienen que importar, resultando una serie de preguntas que no atenderemos en esta investigación, pero si haremos un somero recorrido por las diferentes ofertas agrícolas, tratando de vislumbrar sus atractivos y sus desconsuelos, de tal manera, que nos permita resaltar los factores que hacen relevante, la importancia del cultivo del café.

Otros productos agrícolas de importancia en el mundo.- Cuarenta y tres países en desarrollo dependen de las exportaciones de un único producto agrícola para más del 20 % de sus ingresos totales de exportación. La mayoría de ellos adolecen de una pobreza generalizada, ya que más de tres cuartas partes están clasificados como países pobres. Los productos básicos más comunes de los que dependen son el café, el cacao, el algodón, el azúcar y el banano.

Para los países que no exportan petróleo, las exportaciones agrícolas representan la fuente principal de divisas: Malawi (África), tabaco y el té (90% de sus ingresos); Benin (África), algodón (80%); Etiopía, café (70 %) Cuba, azúcar (75%) y Ecuador, banano (30 %), de sus ingresos agrícolas, (Fuente: Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. H. Cámara de diputados, LIX Legislatura, Noviembre de 2004. Presidente del Comité. Dip. José Luís Flores Hernández).

*El café y la ONG internacional: Oxfam*¹⁹.- 25 millones de familias cultivadoras de café se enfrentan a la crisis en América Central y del Sur, África y Asia; en total la situación afecta a 100 millones de personas pobres. Los consumidores de los países ricos pagan unos 3.60 dólares por una libra de café tostado y molido; los agricultores reciben sólo 24 centavos por cada libra: un diferencial del 1,500% (18/09/03) - millones de personas de 45 países productores de café, se enfrentan a la ruina económica y muchas familias pasan hambre por culpa de la caída de los precios mundiales del café (FAO, 2003).

Oxfam Internacional lanza una campaña global para abordar la crisis del café y forzar a los gigantes del sector, que dominan esta industria de 60.000 millones de dólares, a pagar un precio justo a los agricultores que les permita llevar una vida digna. Las cuatro grandes empresas cafeteras (Sara Lee, Kraft, Procter & Gamble y Nestlé) compran casi la mitad de la cosecha mundial de café obteniendo beneficios enormes.

La Organización Internacional del Café (OIC), afirma que los gobiernos de los países ricos se han negado a ayudar a los países productores y pobres. *"La manera como los gobiernos y las empresas reaccionen a esta crisis humanitaria es el sistema más crudo de poner a prueba si la globalización puede funcionar también para los pobres"*, (Ignasi Carreras, 2005, presidente de Oxfam, Internacional).

¹⁹ Es una organización no gubernamental independiente, sin vinculación partidaria ni religiosa, que trabaja con organizaciones, comunidades y poblaciones en más de 80 países, con el fin de encontrar soluciones duraderas a la pobreza y disminuir el sufrimiento causado por situaciones de emergencia humanitaria. Los programas de Oxfam persiguen objetivos estratégicos que buscan producir los cambios necesarios para superar la pobreza y el sufrimiento. En este marco, Oxfam trabaja para que las personas tengan garantizados: Medios de vida sostenibles; El acceso a servicios de salud y educación de calidad; La protección de sus vidas frente a conflictos armados y la seguridad ante posibles desastres naturales; La capacidad y el derecho a ser escuchados y a tomar parte activa en las decisiones públicas que afecten a sus vidas; La equidad, en particular entre géneros y etnias. Oxfam cree que la pobreza solamente será superada cuando todas las personas tengan acceso pleno a sus derechos fundamentales.

Informe de Oxfam Internacional constata que:

- Al mercado global llega cada año un excedente de 540 millones de kilos de café; se produce un 8% más de café del que se consume.
- Las empresas torrefactoras utilizan grano de café de calidad más baja.
- Diez años atrás, las exportaciones de los países pobres representaban una tercera parte de todo el mercado del café. Hoy en día sólo llegan al 10%.
- Los cultivadores de café reciben de media, 24 centavos por libra, mientras que los consumidores de los países ricos pagan unos 3.60 dólares por libra; un diferencial del 1500%. Hoy en día, el café cuesta más de cultivar y recoger que de vender.
- En cuatro continentes, millones de familias que dependen del café, pasan hambre. No pueden costear las cuotas escolares de sus hijos, ni pagar las medicinas. Los primeros en sufrir son las mujeres y los niños. Algunos agricultores empiezan a pasarse al cultivo de las drogas.
- Crece el descontento y los desórdenes públicos. El paro y las migraciones económicas empeoran.
- Los beneficios de la ayuda y de la condonación de la deuda se ven mermados seriamente cuando se hundan economías nacionales enteras (en algunos países del África Central, los ingresos por el café se han reducido en un 40%; en Etiopía, los ingresos por el café se han reducido en 110 millones de dólares, en comparación con los 58 millones de dólares que se ahorrará este año por la condonación de la deuda). El valor de las exportaciones de café para los países productores se ha reducido en 4.000 millones de dólares en cinco años.

Ante esta situación, Organismo Internacionales no Gubernamentales incluyen en su investigación un *Plan de Rescate del Café* con las siguientes propuestas:

- Destinar fondos de ayuda a los agricultores para que puedan salir de la actual situación de sufrimiento y para que puedan crear medios de vida alternativos.

- Garantizar que las empresas paguen un precio razonable a los cultivadores o productores.
- Destruir algunos excedentes para reducir la demanda y favorecer el aumento de los precios
- Los gobiernos, las empresas y los productores deberán gestionar el mercado para garantizar que la oferta no sobrepase la demanda y dar apoyo a los productores para que procesen sus cosechas.
- Apoyar a los países productores para que manufacturen sus productos.

Afirma Ignasi Carreras (2003): *"Nuestra campaña pretende recordar claramente a las empresas, que las personas que beben café se preocupen por el bienestar de los que lo cultivan"*. Oxfam Internacional también critica al Banco Mundial y al Fondo Monetario Internacional por su "estrepitoso fracaso político" a la hora de empujar a los países a un cultivo destinado a la exportación sin advertirles de la posibilidad de una caída catastrófica de los precios. Los países pobres están atrapados en la venta de materias primas baratas que otros convierten en productos manufacturados muy rentables.

El café en México.- El precio del café cayó a nivel mundial y fluctúa actualmente entre 60 y 70 dólares por quintal y pese a que el nuestro (Soconusco) es un producto de calidad y nivel por su corte a mano, informó el Presidente de la Comisión Especial del Café de la Cámara de Diputados, Jorge Baldemar Utrilla Robles, (11/11/2005)²⁰; agregó que en México existe una producción de café de 4 millones 200 mil quintales y solo se consumen 800 mil, el resto es exportado, a diferencia de Brasil en donde producen 22 millones de quintales y consumen los brasileños 12 millones.

²⁰ Jorge Baldemar Utrilla Robles. Entidad: Chiapas; Curul: L-447; Presidente de la Comisión Especial del Café.

El café mexicano es de una calidad destacable y fácilmente compite con el colombiano o brasileño que son reconocidos a nivel mundial, pero no alcanza el reconocimiento mundial por la falta de apoyos y la sobre oferta que existe en ese mercado, por lo que es necesario mantener un encuentro con todos los países productores del mundo, establecer reglas mas equilibradas y que los cafés inferiores salgan del mercado.

*El modelo de comercialización y consumo de café en México*²¹ (2005).-

Características centrales de la comercialización del café en México:

- 1.- Las principales compañías compradoras en México, como AMSA, BECAFISA y otras, compran el café pergamino “sano” y rechazan los cafés dañados; fermentados, pasados de secado, etc. Estos cafés son comprados por otras compañías, ya que existe un fuerte mercado de cafés dañados en nuestro país.
- 2.- Las grandes compañías, han tendido a manejar más fuertes volúmenes, que a mejorar los precios vía separación de los cafés por su calidad. A los productores se les paga el café pergamino de manera indiferenciada; no se pagan precios significativamente mas elevados a los cafés de más calidad.
- 3.- Los compradores de café cereza, mezclan mucho el café de diferentes alturas y grados de maduración en el Beneficiado Húmedo.
- 4.- No existen restricciones a las exportaciones. El Gobierno Federal, se ha negado reiteradamente a cualquier medida mínima de intervención en el mercado, ya sea a partir de retenciones o formación de reservas.
- 5.- Se puede importar café verde sin aranceles. Incluso se adelantaron los niveles de desgravación arancelaria pactados en el TLCAN.
- 6.- Aunque México impulsó la resolución 407, que establece estándares mínimos de calidad al café de exportación, al parecer el Gobierno Federal estaría dispuesto a aceptar las condiciones de EE.UU., para ingresar a la O.I.C., que son las de minimizar estas políticas ya que serian una intervención en el mercado.

²¹ Fuente: Coordinadora Nacional de Organizaciones Cafetaleras (CNOC).

Aspectos significativos del consumo en México, (2005):-

- 1.- La mayor parte del consumo es de café soluble; alrededor de un 65%. En países como Brasil, que consumen por persona cada año cuatro veces más que nosotros, el 95% del consumo es de café tostado y molido.
- 2.- Un monto importante del café que se consume en México, es de cafés dañados; fermentados, pasados de secado, de cafés verdes, contaminados, etc. No se maneja un concepto adecuado de la pureza del café, que sería aquel que no tiene cafés dañados. En México el café se considera puro aunque proceda de granos dañados.
- 3.- Una buena parte del café que se consume es mezclado con azúcar y otras sustancias. En el caso del café soluble, la Nestlé tiende a mezclar más el café arábigo lavado con robusta, el cual en parte es importado.
- 4.- Para proteger a la Nestlé y otras empresas de las importaciones de cafés tostados y molidos y solubles, vía reglas de origen en el TLCAN, se pactó que el 100% de las importaciones de café tostado y molido sean de contenido regional y el 40% en el caso del café soluble. No es viable llevar café mexicano a EE.UU., para procesarlo y traerlo para venta en México.
- 5.- Entre los consumidores, en restaurantes y otros lugares de venta, no existe una cultura importante de identificación de la calidad del café y de preparación adecuada de la bebida. El excesivo consumo de refrescos ha sido un factor central en el reducido consumo de café en México.
- 6.- No existen mecanismos de certificación, sobre la calidad del café que se vende al consumidor, ni sobre su pureza. En el etiquetado no se señalan algunas características del café utilizado, como las variedades o la composición de las mezclas.
- 7.- La promoción del consumo de café, que se hace desde el Gobierno Federal y las grandes compañías es muy genérica y escasa; no se orientan a los cafés arábigos lavados, al café tostado y molido, a que no se mezcle el café con azúcar y otras sustancias, a que no se utilicen los cafés dañados, o mencionar los cafés de mayor calidad, etc.

La comercialización más común en México (Productores, 2005):

1.- La experiencia más importante es la de los productores de café orgánico que participan en los llamados mercados solidarios, y que reciben lo que se llama “precio justo”. El tipo de producción orgánica, puede permitirse aumentar la productividad, que junto con un mayor precio, podrían mejorar de manera importante los ingresos de los productores.

2.- Otra experiencia importante, es la de aquellos grupos de productores en el Soconusco, Chiapas, que comercializan un volumen importante de café. Esto les permite negociar mayores precios. Estos grupos han podido en algunos casos mejorar la calidad, además de una disminución en los costos de recepción, beneficiado y comercialización.

3.- Otro esquema de comercialización que se destaca, es el de la combinación de un manejo cuidadoso de una plantación de café, con la operación de una red de cafeterías y puntos de venta de café tostado y molido en la ciudad de México.

4.- Otro caso interesante es el llamado Café de Avelino, en la región de Coatepec, Veracruz, que consiste básicamente en ventas de café de origen, a partir de encontrar características distintivas de cafés a nivel micro-regional. Se contacta a los compradores y se le da seguimiento a partir de un equipo técnico, a la producción y beneficiado de café del productor vendedor. Este esquema podría ampliarse a partir de una mayor colaboración entre este grupo y el Consejo Regional del Café de Coatepec, Veracruz.

A partir de estas experiencias de comercialización, como enseñanza para los grupos de la *Coordinadora Nacional de Organizaciones de Café (CNOC)*, es importante mencionar algunos elementos que serían claves para una comercialización más exitosa.

Es necesario manejar volúmenes importantes de café; tener un control adecuado de la operación para reducir los gastos de recepción, beneficiado y venta; mejorar la calidad y separar los cafés de acuerdo a sus diferentes calidades; una vía

adecuada para los grupos, principalmente en las regiones indígenas es incorporarse a la producción de café orgánico y ventas en los mercados solidarios, en otros casos como en la región de Coatepec podrían tener mas posibilidades las ventas de café de origen.

Las políticas públicas y las FCA del Soconusco.- En nuestro trabajo, el aspecto político de la cafecultura esta relacionado principalmente con las acciones que el gobierno ha realizado durante la segunda mitad del siglo XX y que influyen de diversas maneras tanto en la actividad misma como sobre quienes la desarrollan. En este sentido, podremos observar cuáles han sido los cambios en las políticas del gobierno, en sus instituciones y en la reglamentación de la producción y comercialización del grano.

La declaración de guerra contra Alemania forzó la primera intervención directa del Gobierno en las zonas cafetaleras, al menos en el Soconusco. Por decreto presidencial, en junio de 1942, 77 fincas de Chiapas, 3 de Oaxaca y Veracruz, pasaron a manos del Estado. Sin embargo, después de la guerra, la mayoría de las tierras fueron devueltas a sus anteriores propietarios. Fue evidente que los mexicanos que substituyeron a la administración de las fincas alemanas, carecían de la cultura que exige la precisión en el manejo de la estandarización, no solo en la producción, sino de la cultura del campo.

Con la expropiación de propiedades cafetaleras del Soconusco, con fines de reparto agrario en el periodo Cardenista (1940), se sentaron las bases materiales para la cafecultura del sector social. Aproximadamente la mitad de las propiedades cafetaleras se habían convertido en poco más de 100 ejidos. Durante el sexenio del presidente Miguel Alemán (1946-1952), el gobierno apoyó las fuentes agrícolas de divisas, por lo que se creó un organismo del sector público en el campo de la cafecultura, la *Comisión Nacional del Café* (1949) con el fin de mejorar la industria: la cual tenía los siguientes objetivos: el mejoramiento de las

plantaciones aplicando los sistemas de producción más modernos, investigar nuevos sistemas de plantación y beneficios existentes en Centro y Sudamérica; organizar servicios de investigación en laboratorios y campos experimentales de enseñanza y demostración; y hacer gestiones para que las instituciones bancarias consideraran líneas de crédito a favor de los cafeticultores. Este programa fue dirigido a ejidatarios y parcelarios que obviamente carecían de la cultura del café, éstos en su mayoría, fueron trabajadores en fincas.

El 31 de diciembre de 1958 el presidente Adolfo López Mateos emite un decreto por medio del cual se creó el *Instituto Mexicano del Café* (INMECAFE), confiriéndole funciones para el control de los precios y de los permisos de exportación, desarrollo de tecnologías para que el productor incrementara sus rendimientos, la protección del suelo, control de enfermedades, combate de plagas y fertilización, a fin de ampliar la economía cafetalera y de impulsar el desarrollo de la estructura de comercialización interna.

Las diferentes rebeliones y revueltas, consecutivas a la caída de la dictadura de Porfirio Díaz, causaron también en Chiapas y en el Soconusco un colapso social y económico de funesto alcance. Para más tarde volver a la tranquilidad y el deseo de una reconstrucción pacífica. Las leyes y créditos agrarios, estaciones de experimentación de cultivos y establecimientos de enseñanza, coadyuvaron en gran escala a la recuperación económica desde arriba; el conglomerado de campesinos y finqueros la llevaron a cabo por su parte, con el premio tenaz de toda las fuerzas a su alcance (Waibel, 1996).

El trabajo en conjunto de estos dos sectores tuvo por resultado un encumbramiento económico continuo y alentador en el sector cafetalero, aunque aún no ha llegado a consolidarse un estado de orden satisfactorio en toda su extensión. Además de procurar mejorar la situación económica de sus habitantes, el gobierno, después de una indiferencia casi absoluta que puede decirse tuvo

una duración de varios siglos, por fin puso empeño en mejorar la economía, la salud pública y la enseñanza cuando menos elemental en este jirón. Los medios dedicados a este objeto y los resultados alcanzados pueden parecer sobreentendidos y ni siquiera digno de mención en otros países más desarrollados, pero para un pueblo liberado de un estancamiento milenario y que apenas está despertando de su pasividad ancestral, significan los primeros grandes pasos positivos en la ruta del adelanto revolucionario²².

En lugares de mayor relevancia del Soconusco a partir de 1940, se vio favorecida en servicios proporcionados por el estado en procurar educación, agua potable, drenaje, salubridad del ambiente (fumigaciones) y de asistencia pública para atender enfermedades hídricas y las causadas por suciedad y mugre, que en las fincas ya había sido instaladas en su totalidad desde antes de 1940, con la cooperación del organismo internacional fundado en esa época con el nombre: "*Dirección de Cooperación Interamericana de Salubridad Pública*"²³.

El gobierno del estado, siempre se vio favorecido con las fincas cafetaleras alemanas, ya con los cobros de impuestos en la producción y comercialización de café, ya en la generación de fuentes de empleo. Esto hizo que sus políticas no afectaran o afectaran lo menos posible esos intereses, que se encontraban principalmente en las grandes fincas, tal como lo podemos observar en las políticas de contratación de *mano de obra*, donde la permanencia en las fincas cafetaleras del Soconusco de éstas fue otro problema a resolver, ya que los chamulas regresaban regularmente a sus lugares de origen para cultivar sus milpas y cumplir con sus obligaciones religiosas en sus comunidades.

Para obligarlos a quedarse, los finqueros alemanes con experiencias similares

²² Entrevista directa: Miguel Espinosa. Coordinador del Área de Organización de Productores; de INMECAFE de 1983-1987. Tapachula, Chiapas. Abril 20-22-2006.

²³ Entrevista directa a Walter Peters, Ingrid Hoffmann y el Dr. Julio Cesar Castellanos Guillén; abril-junio del 2005.

vividas en Guatemala, implantaron en el Soconusco, “el sistema de peonaje por deudas”. Nace aquí una nueva profesión, la de “enganchador”. Las fincas grandes, contaban con uno o dos enganchadores a su servicio. Reclutaban a los indígenas en su región de origen mediante engaños, aguardiente y anticipos en dinero, llevándolos a pie hasta su respectiva fincas y mientras fuera posible, en camiones de redila y más tarde en tren (1908).

Los gastos ocasionados durante el viaje, formaban una deuda de hasta 100 pesos aproximadamente, teniéndola que desquitar con su trabajo en los cafetales. Su salario de 40 centavos diarios, eran pagados en fichas canjeables sólo en la tienda de la finca (ver anexo), donde todo costaba el doble de su precio real. Las triquiñuelas al hacer las cuentas, hacían que las deudas fuera impagable, logrando así la retención de estos trabajadores en las plantaciones, lo cual era el “efecto” deseado, (Pohlenz y Burguete, 1983).

En el caso de que un trabajador huyera, era perseguido por las “guardias de las fincas”; pagada por las fincas que normalmente eran soldados guatemaltecos o por las “guardias estatales”, y era traído de regreso a la finca, su deuda aumentaba dependiendo de los gastos que originara su captura. Si un peón deseara ir a trabajar a otra finca, el dueño de ésta tenía que pagar el monto de la deuda acumulada. El “sistema de enganche”, era un gran negocio en el cual participaban los jefes políticos y los caciques, éstos exigían una cuota por el derecho de tránsito de los grupos de peones encaminados en caravana al Soconusco, (Rébora, 1982; Renard, 1993).

Bajo la presión de las denuncias a nivel nacional de las condiciones y tratos infamantes en las fincas, en 1896 el gobernador del estado Francisco León, organiza, un Congreso Agrario, en donde se analizaron las pertinencias del “Sistema de peonaje por deudas”; allí, los representantes de los finqueros expusieron la gran cantidad de capital improductivo invertido en los anticipos a los

peones, y los riesgos que esto significaba con la fuga de los trabajadores; la poca o nula motivación hacia trabajo en las fincas que demostraban los indígenas, era otro argumento por el que sostenían que no se podía llevar a cabo el trabajo libre; sostenían que los indígenas, no tenían interés en ganar más dinero, ya que en vez de incentivarse en trabajar más, trabajaban menos; concluyendo, por lo tanto, que dicho sistema, era un mal necesario. Este Congreso terminó en 1897, con la promulgación de una nueva ley en que obligaba a los patrones a registrar a sus peones y sus deudas, pero que no cambiaba el sistema (Baumann, 1983).

En 1906 los finqueros formaron la *Unión Cafetalera del Soconusco*, para defender sus intereses en el terreno laboral y presionar al gobierno estatal para el mejoramiento de la infraestructura regional, principalmente en la zona de las fincas. En octubre de 1914, Agustín Castro, gobernador y comandante militar del estado, decretó la “*Ley de obreros*” o de liberación de mozos, la cual ordenaba la abolición de la servidumbre por deudas, el establecimiento del salario mínimo que debía de ser pagado en efectivo, jornada de trabajo de 10 horas, anuló las deudas de los peones, prohibía las tiendas de raya, los castigos corporales y el empleo de menores de edad; obligaba a los finqueros a permitir el libre uso de los bosques y de las aguas para los mozos, así como proporcionarles viviendas dignas, atención médica, derecho a las escuelas y el pago de los accidentes de trabajo (Rébora, 1982).

La ley de obreros causó molestias a los finqueros del Soconusco, ya que los obligaba a pagar a sus peones el 50% del pago de su trabajo, debiendo depositar el resto en un banco designado para este propósito, donde los trabajadores pudieran cobrar su dinero una vez terminada la cosecha. Con esta política, se trataba de obligar a los peones a ahorrar, y a la vez, era una forma que obligaba a retenerlos. Esto no gustó del todo a los indígenas, y amenazaron con abandonar las fincas, si no se les pagaba todo el salario correspondiente al finalizar la semana. Los finqueros cedieron ante los peones, pero fueron condenados por el

gobierno a pagar altas multas por no respetar la ley, misma que fue derogada y devuelto el dinero pagado, gracias al cónsul alemán, ante el secretario de Relaciones Exteriores (Baumann, 1983).

La siguiente e importante intervención del consulado alemán, fue con el fin de que se les permitiera de nuevo a los finqueros, dar adelantos, concentrar los peones y trasladarlos a las fincas respectivas, ya que en 1915, el gobierno estatal decretó la prohibición de concentrar peones en sus lugares de origen y de transportarlos en grupos hasta la fincas. La lucha por retener a la valiosísima mano de obra, llevó a los finqueros a pagar hasta 5 pesos y ración de maíz gratuita por día, cuando el salario prescrito por la ley era de un peso diario. En 1919, los finqueros se comprometieron a pagar 25 centavos por cada 100 kg de café producido, a cambio de la promesa gubernamental de otorgar facilidades y apoyo en el reclutamiento de los trabajadores para la fincas, (Baumann, 1983).

Las fincas cafetaleras del Soconusco y la Revolución Mexicana.- El auge económico en las fincas cafetaleras en el periodo de la revolución mexicana, realmente se dio gracias a la alianza con Venustiano Carranza (Ponce Jiménez, 1985). En 1919 el ejército carrancista, que dominaba la región durante estos años, favoreció a las contrataciones de los indígenas en los altos de Chiapas, con ello se aseguraba la mano de obra para futuras cosechas.

Sin embargo, la primera Guerra Mundial (1914-18) afectó a los caficultores, ya que dificultó: los accesos a los mercados europeos, las rutas marítimas; y posteriormente, la derrota alemana y el endeudamiento de los otros países europeos, obligó a reorientar los mercados hacia los Estados Unidos, que llegó a ser también proveedor de capitales e inversión, aunque los propietarios de las fincas del Soconusco, seguían siendo alemanes. La economía cafetalera seguía fortaleciéndose, como la podemos observar a continuación (Spenser, 1988 y 1987):

Producción/tonelada en la Revolución Mexicana

| Años | Producción toneladas |
|-------------|-----------------------------|
| 1910-11 | 6 350 |
| 1914-15 | 8 150 |
| 1915-16 | 6 450 |
| 1916-17 | 6 600 |
| 1919-20 | 9 300 |
| 1929-30 | 13 700 |

Las décadas de los 20s y 30s fueron de bonanza cafetalera, gracias a los precios internacionales favorables: Brasil (primer productor mundial), estaba practicando una política de retención de café, para no saturar el mercado y aseguraba así los precios del grano internacionalmente, lo que estimuló a los finqueros alemanes a incrementar sus plantaciones en todos los países productores (Renard, 1989); ya en tiempos del presidente de la República Álvaro Obregón (1920-1924), la política económica del gobierno chiapaneco a cargo de Tiburcio Fernández Ruiz (1920-24), favoreció a los terratenientes y empresarios agrícolas, al expedir una ley agraria que marcaba como latifundios susceptibles de ser afectados, únicamente aquellos que rebasaban las 8,000 hectáreas y de hecho, frenó la aplicación de la reforma agraria en el estado, donde durante su mandato, se repartieron 20,000 hectáreas en beneficio de unas 1,000 familias. Redujo los impuestos sobre la propiedad rústica y perdonó a los que no habían pagado durante los años de la revolución, con todo y recargos (Spenser, 1987).

Las grandes fincas en el Soconusco, fueron fundadas en 1870 aproximadamente. Las fincas del Luttmann, Edelmann, Kahle, Widmayer, Giesemann, etc. producían unos 100,000 quintales por cosecha; otras fincas de finqueros no alemanes, cosechaban de uno a 10,000 y se sabe de 9 fincas más, (en zonas más bajas) que no llegaban ni a 1000 quintales (Spenser, 1988). La producción de café en 94 fincas existentes en 1927, se encontraba de la siguiente manera:

Producción por nacionalidad extranjera.

| Fincas | % | Nacionalidad | Producción |
|---------------|----------|---------------------|-------------------|
| 32 | 34 | Alemanes | 93% |
| 25 | 27 | Mexicanas | 21 % |

| | | | |
|----|-----|-----------------|------|
| 13 | 14 | Españolas | 06 % |
| 10 | 11% | Estadounidenses | 7% |
| 8 | 8% | Francesas | 4% |
| 4 | 4% | Inglesas | 7% |
| 2 | 2% | Suizas | 2% |

Fuente: Spenser, 1988; Ponce, 1985; Rébora 1982; Pohlenz, 1977; Waibel, 1946; Baumann, 1983; Pohlenz, 1979.

Contexto Agrícola en las fincas cafetaleras del Soconusco: climatología, hidrografía y orografía del Soconusco.- Influencia de la situación geográfica y de los factores climáticos.- La región del Soconusco es la región de México que más se acerca a la zona ecuatorial. La desembocadura del río Suchiate, a 14° 33 minutos de latitud, está en el extremo sur de la República Mexicana. La interesante diferencia de climas, desde el semi-árido hasta el caliente-húmedo, que prevalece en las diversas regiones de Chiapas, también se presenta aquí en el Soconusco.

De acuerdo con su situación geográfica, entre los paralelos 14 y 17, o sea en la zona de transición entre las latitudes tropicales interna y externa por una parte, y por otra parte en inmediata vecindad del mar, con su parte montañosa directamente frente a él, está sometido en su mayoría a un clima tropical húmedo, de la *clasificación de Koeppen*²⁴, como la cantidad de lluvias mínima de 2,500 y máxima, más de 5,000 milímetros, repartidos entre 100 a 200 días de lluvia al año. Los vientos alisios y los nortes que bajan desde la cuenca del río Mississippi, llevan a algunas regiones más de 5,000 milímetros, repartidos en más de 200 días de lluvia al año. En cambio en la vertiente del pacífico, a la altura aproximada de Acapetahua, se interna en la llanura a pesar de su estrechez, una angosta zona seca, proveniente de Guatemala del tipo AWGI, que se ensancha muchísimo más al noroeste.

²⁴ Vladímir Koeppen, (1936) propone una clasificación climática en la que se tiene en cuenta tanto las variaciones de temperatura y humedad, como las medias de los meses más cálidos o fríos, y lo más importante, hace hincapié en las consecuencias bioclimáticas.

Variedad de climas

| | | |
|---|-------------------------------------|---|
| A | Climas lluviosos tropicales | El mes más frío tiene una temperatura superior a los 18° C |
| B | Climas secos | La evaporación excede las precipitaciones. Siempre hay déficit hídrico |
| C | Climas templados y húmedos | Temperatura media del mes más frío es menor de 18° C y superior a -3° C y al menos un mes la temperatura media es superior a 10° C. |
| D | Climas boreales o de nieve y bosque | La temperatura media del mes más frío es inferior a -3° C y la del mes más cálido superior a 10° C. |
| E | Climas polares o de nieve | La temperatura media del mes más cálido es inferior a 10° C y superior a 0° C. |
| F | Climas de hielos perpetuos | La temperatura media del mes más cálido es inferior a 0° C. |

Allí las precipitaciones bajan a 1,500 mm y el número de días lluviosos a un promedio de 100 y en algunos casos hasta a 80. Desgraciadamente se carece de estaciones meteorológicas en su parte central: Mazatán. En realidad esta pequeña faja de terrenos menos favorecida es un fenómeno peculiar y característico de Centro América, es la región del Pacífico “SECA” en contraposición con la “HUMEDA” del Atlántico, y la irrigación abundante de Soconusco, es una excepción de la regla. Tiene su causa en la masa de tierra de amplitud considerable, que en esa zona exactamente, llega a ser de 400 km y más.

Por su gran calentamiento en la estación invernal, origina diferencias de presión atmosférica monzónica y corrientes atmosféricas borrascosas, llamadas “chubascos”. Son estos chubascos los que con vientos del sur y del sur-oeste, llevan humedad adicional a la tierra firme, dejando intactas las laderas de sotavento del macizo del Boquerón y de los demás macizos encajados en la sierra principal. Tal cantidad de lluvias solo podría ser formadas por los vientos alisios que soplan desde la región del Golfo, después de haber descargado la mayor parte de su humedad en las llanuras del Atlántico y sobre todo en la falla central de Chiapas, (Helbig, 1964).

Haciendo caso omiso de las variaciones en la temperatura de acuerdo con las altitudes sobre el nivel del mar de cada lugar, tenemos 27 grados promedio anual al nivel del mar, 25 grados en los contrafuertes, 20 grados a 1,200 m y 15 grados ó menos, en alturas superiores a 2,000 metros sobre el nivel del mar. También existen grandes variaciones en los índices pluviométricos. Por lo general podría decirse que las lluvias aumentan con la elevación, pero esta regla tiene muchas excepciones. En los ámbitos principales de la zona cafetalera, entre 600 y 1300 msnm, por lo regular hay un promedio anual de 4,000 mm, siendo marcas superiores a este promedio más frecuentes que las inferiores, llegando como máximo hasta los 6,000 mm por año.

De esta manera ululan los vientos norte en el valle del río Huixtla, especialmente desde las regiones del Boquerón y del Naranjo hacia abajo, ocasionando pérdidas que ascienden a millones de pesos en los cafetales que encuentra a su paso, como en las fincas Hamburgo, Irlanda, La Lucha, Santa Anita, Génova, Maravillas y otras. Estos vientos, penetran a terrenos situados lateralmente, cada pocos años destruyendo bosques reguladores de la distribución de las aguas, secando suelos y cafetos, aumentando el peligro de incendios, arrancando y arrastrando hojas que deben de ser respuestas por las matas con detrimento de la producción de café, desenraizando árboles de sombra que caen sobre los cafetos y los desgajan o rompen, favoreciendo la denunciaci3n de los suelos y el crecimiento de hierbajos dañinos, especialmente de lianas y “bejucos” y ocasionando pérdidas incalculables a toda la regi3n²⁵.

Hidrografía.- La impresionante red fluvial que caracteriza a la zona cafetalera, es requisito indispensable para la existencia de éstas, y por lo mismo, no se encuentra en ninguna parte de la faja marginal, Meseta Central o la falla Central de Chiapas. La longitud de sus cursos no exceden los 60 km en línea recta, y de

²⁵ Mayor informaci3n se podr3 obtener en Viv3 y G3mez (1946); De la Pe3a (1951, I); as3 como en la obra de Waibel (1933, p. 44) y a3n anteriores con Ludewig (1812, p. 136), hasta Helbig, 1964.

ellos, la mitad corresponde a la llanura de la costa, de modo que en tan sólo 30 km de terrenos montañosos desciende desde las alturas, más de 3,000 m³ de agua. Resulta pues, un porcentaje de desnivel del 10% o sea 1 m de caída por cada 10, pero si tomamos en consideración los cortes profundos hechos por las aguas desde regiones cercanas a sus fuentes, en donde los cursos de agua se entallan profundamente dentro de porosos materiales volcánicos o de las rocas básicas en estado de corrosión muy avanzado, resulta un coeficiente de desnivel para los cursos superiores a un mucho mayor (Helbig, 1964).

Estas condiciones son muy contadas en el mundo, la cantidad de barro, limo y materias sueltas de toda clase, arrastrada por su impetuosa fuerza, que forma en la llanura de la costa, lagunas y ciénagas permanente, con la ayuda del alto nivel de las aguas del subsuelo. Al crecerse forman ríos con aguas abundantes, la mayor impetuosidad de la corriente se manifiesta a la entrada a la llanura con el cambio del coeficiente de desnivel. Puentes del ferrocarril o de carretera, terraplenes de las mismas y hasta pueblos enteros han sido deslavados y arrasados por la impetuosa creciente. Recordemos los fenómenos atmosféricos más recientes: el Gilberto (1998) y el Stan (2005). Se registró un caudal máximo de 4,165 metros cúbicos por segundo (abril 25 de 1945) en el Río Suchiate alimentado por una cuenca hidrográfica de 1,193 km² y con un volumen de desagüe de aproximadamente 3 mil millones de metros cúbicos por año.

La función de los ríos en la zona cafetalera son para lavar y despulpar las cerezas del café así como para transportar las recién cortadas, desde los cafetales a los beneficios, por medio de entubaciones. Además, de algunas fincas situadas a la orilla de ríos apropiados, se han instalado plantas hidráulicas para generar corriente eléctrica y para uso general de las fincas. Sin embargo, no se ha logrado el aprovechamiento racional y coordinado de los caudales considerables en esta zona, debido a la economía puramente privada de las diferentes explotaciones cafetaleras. Fincas dependientes de cursos de agua menos caudalosos pueden

disponer hoy en día de apenas la mitad del caudal de que solían disponer en años anteriores. Después de una lluvia fuerte, se despeñan las laderas desnudas de árboles debido a los crecientes torrenciales, (Helbig, 1964).

*Manejo de los recursos naturales*²⁶ en las FCA del Soconusco.- *Ambiente Biológico Natural*.- En el Soconusco, aún puede encontrarse en muchas partes una simbiosis natural, un equilibrio Imperturbado en los reinos vegetal y animal, a pesar de miles de años de explotación continua y progresiva, pues entre las diversas zonas en explotación existen reservas que se han conservado intactas por la mano del hombre, aún hasta en la época actual, como en las fincas Irlanda (familia Peters) y Santa Anita, La Granja y Montagua (de la familia Hoffmann).

En las fincas cafetaleras alemanas (FCA)²⁷ aún podemos observar los “Bosques Húmedos Tropical de Follaje perenne” (ver anexo), debido a las intensas lluvias y aún en la zona seca, las de sabana de matorrales o sabana de galerías. La altura sobre el nivel del mar, las particularidades de los suelos y las condiciones de los vientos generan variantes de estas dos formas fundamentales y especiales circunstancias edáficas de posición promueven una rica variación de las especies de cada región.

La selva alta “siempre verde”, es decir la montaña del vulgo, brota sin transición, desde la zona intermedia para dominar toda la región de los contrafuertes y las laderas de la cordillera que forma parte del Soconusco. Tan sólo en secciones de la tierra baja localmente mal irrigadas por la lluvias, se vuelve a encontrar vegetación abierta propia de las sabanas, nuevamente con palmeras de nuez grasosa; sobre laderas montañosas con situación desfavorable se ven también bosques de pinos, los bosques se hacen muy frecuentes en las zonas situadas al

²⁶ (INIFAP, 25 de octubre de 2006).

²⁷ En entrevistas y observación directas, los finqueros manifiestan su preocupación por conservar como reservas especiales, flora y fauna del hábitat, como parte de su cultura. Desde maderas preciosas, hasta venados, quetzales, faisanes (dorados, plateados, etc.), pavones, tucanes, tapires, jaguares, tigrillos, etc.

norte del Soconusco, de clima más cálido, hasta en laderas orientales hacia el pacífico (Helbig, 1964).

Esta cultura alemana, es una herencia que se observa desde las primeras generaciones de inmigrantes en el Soconusco. En los contrafuertes de la zona cafetalera, se encuentra uno de los últimos bosques de albaricoque de regular extensión. El árbol más alto de México (hasta más de 80 m) es el llamado “mezcal” o “baquete”, verdaderamente gigantesco luciendo una potente copa sobre un tronco esbelto y sin ramas, frecuente en la selva húmeda de la serranía (en el cerro Boquerón) así como en la zona boscosa arista en cercanías del río, en el valle superior del Río Huixtla.

Se hace difícil la determinación exacta de los límites entre la selva húmeda de las tierras bajas y la selva de follaje caduco, debido a la semejanza de su naturaleza que crecen en una maraña inextricable, pero, es posible observar particularidades de la zona limítrofe del bosque nebuloso, por el aumento de plantas epifitas que cubren los árboles, visitándolos con una capa de vegetación y también por los cambios morfológicos en muchas plantas. En el Soconusco esta zona limítrofe se encuentra relativamente baja, a unos 1,200 m sobre nivel del mar, gracias a la abundante niebla que sube desde los valles inferiores y a las formaciones de nubes que bajan del Tacaná a alturas muy poco mayores que las de los cafetales más altos.

En la zona cafetalera del Soconusco los árboles más utilizados como árboles de sombra, son el “chalum” y el “caspirol”, ambos pertenecientes a las leguminosas (*Inga* spp.), pero también la euforbiácea “canaco” ha demostrado su utilidad, entre otras. Como protección contra vientos, se prefieren sembrar cortinas de bambú asiático, de caña amarilla y no del oriundo de la región por ejemplo el “izote”, ya que empobrece los suelos en grado menor; pero si se utiliza para delimitar las “cuerdas” de siembras, así como el zacate “limón”, de crecimiento alto o el

hibiscus, llamado aquí “ishco” o “tulipán”, cuyas flores brillantes no pueden pasar inadvertidas.

La parte de llanura costanera y de la vertiente del pacífico que la sigue, aunque no del todo paralelamente, tiene una longitud de más de 280 Km., de los cuales aproximadamente la mitad corresponden al Soconusco. El Tacaná, con 4,200 msnm, exactamente en la frontera, es además el pico más alto de Chiapas y de todo el sureste de México. Al oriente y en sus próximas cercanías puede contemplarse, en días claros, el pico del Tajumulco, muy semejante a él y entre la cadena de volcanes de Guatemala que de allí parten, todavía el cono agudo inconfundible, del Santa María de 3 768 msnm²⁸.

En su entrada a Chiapas, esta tierra tiene una anchura de casi 70 Km., compuesta en su lado externo de macizos volcánicos y del interno de los bloques sedimentarios de los montes Cuchumatanes, para abandonar el estado, reducida en su anchura a 30 Km., en la región del macizo básico granítico- cristalino. La parte que corresponde al Soconusco se limita al declive Pacífico, de modo que aquí se trata únicamente de la sección entre el eje principal de vertientes y el Pacífico.

SEGUNDA PARTE:

¿Cómo han sido las fincas cafetaleras alemanas (FCA) en el Soconusco?-

Tal vez lo más relevante de este planteamiento, sería la pregunta ¿Por qué el Soconusco ha servido de escenario a los alemanes, para hacerlo, la más importante zona cafetalera del país? La respuesta quizá dependa de las distintas interpretaciones que se den a los condicionantes de la existencia de los cafetos, quizá a ello obedezca la existencia de mitos alrededor del café y los finqueros alemanes.

²⁸ A Sapper, debemos el primer perfil geológico a través de la Sierra en la región del Soconusco (1899).

Desde 1820 en que se tiene conocimiento de la existencia del café en el Soconusco, los pioneros (norteamericanos y otros), practicaron en paralelo la crianza de aves, puercos y ganado (mayor y menor), así como otros subproductos agrícolas, (Seargent, 1888). Sin embargo, con las ventajas que ofrecía el café en Europa, principalmente en Alemania, y a la calidad específica de la conformación edafológica del Soconusco, (Charles Helbig (1964) y Sapper (1894), hizo que los alemanes desarrollaran estudios minuciosos, cálculos y proyecciones de precisión, que han hecho del capitalismo, un emporio económico que data de más de 200 años. Para comprender este razonamiento, es menester conocer un poco el contexto.

El Xoconoshco o Soconusco fue durante la época colonial una provincia semi autónoma, enclavada entre la Nueva España y Guatemala. Este Soconusco reviste especial importancia para los alemanes, debido a las zonas cuyas condiciones son aptas para la producción de café, su altitud entre los 600 y 1,300 msnm., sus laderas montañosas, plantadas y cultivadas principalmente por flora de sombra. Hoy día, la región del Soconusco es una de las zonas cafetaleras más extensas e importantes en todo México, gracias a su fertilidad. Aquí se ha desarrollado una actividad intensiva sobre cultivos diversos. No en vano Ángel M. Corzo dice que “de estos terrenos se ha hecho la zona agrícola más rica, no solo de Chiapas, sino de la República Mexicana”

Dentro de los exploradores más importantes de esta región, encontramos a los geólogos alemanes Carlos Sapper y Leo Waibel; México–alemanes Emilio Boese y Federico Muellerried, al biólogo Hellmuth O. Wagner, (hidrografía, erosión, de la fauna y de la flora, climatológicos y ecológicos). Es justo mencionar que en la zona, también los finqueros del Soconusco y sus trabajadores, han sabido agenciarse el tiempo e interés necesarios para desarrollar trabajos científicos, como Don Ramón Carlos Pablo Schulz, conocedor de los calendarios indianos,

idiomas y culturas desaparecidas, y el propio Walter Peters, propietario de la finca Irlanda, minucioso en sus observaciones climatológicas, biológicas y ecológicas, (Helbig, 1964).

Hoy sabemos que aunque las condiciones del contexto ambiental son determinantes, por ejemplo en el Soconusco, los terrenos situados delante de la serranía andesítica, entre los 600 y 1300 msnm, son ricas en sales minerales, rindiendo hasta tres cosechas en el año; también lo son los mercados internacionales y el sistema financiero de los alemanes. (Romero, Matías, 1874; Waibel, 1933).

El cultivo del café en el Soconusco, manifestó un rápido ascenso en la década octava y novena del siglo XIX, debido a la disminución de la producción que se dio en Costa Cuca, de la inseguridad en los títulos de propiedad de las propiedades en Guatemala, de la firma del convenio del 27 de septiembre de 1882 y de la fijación de límites entre México y Guatemala en 1893, (Waibel, 1933, p.113); así como el aumento simultáneo del precio del café en los mercados mundiales, como consecuencia de la revolución en Brasil. La estrecha relación con Guatemala en el ámbito del café, que se ha observado desde un principio, no se ha perdido, y la prueba es que la migración de jornaleros, legal o ilegalmente, por contrato o voluntario, se sigue dando hasta la fecha.

El asentamiento de “tacanecos” del lado guatemalteco, se debe al trabajo del café, entre otras cosas por que disponen de una porción de tierra para trabajar, pero principalmente porque tienen cerca las fincas, a donde bajan en fechas de corte que es de octubre a febrero. Desde sus abuelos han trabajado en las distintas fincas del Soconusco, además de estar al margen de las urbes que no respetan sus costumbres, “...aquí nos sentimos mejor, porque nadie nos ve...”²⁹

²⁹ Entrevista directa con el Sr. Juan Chiquín Tondopó. Uxmal, departamento de San Marcos, Guatemala, C.A. Marzo 23 del 2006.

Las gentes que trabajan en las FCA en el Soconusco, tienen particularidades muy importantes: el finquero expresa un gesto adusto, serio, preocupado, pero no grosero; el indígena chamula, tacaneco o mochó, además de ser ingestivo, es bastante trabajador, da un parecer de incansable. Es bastante inteligente, se le enseña una vez y basta para hacerlo bien³⁰. Logra con facilidad, conocimientos en cada proceso de la caficultura. Estos elementos van en relación directamente proporcional a la producción de café en las fincas cafetaleras, (Waibel 1933, p. 111). Conocimientos que se pueden observar hasta la fecha en las FCA.

Denota el Soconusco, empobrecimiento en la tierra, su calidad no es igual a la de otros tiempos, el agua es más escasa, aun cuando se observa en los ríos ese caudal, su fuerza ya no es igual; tenemos que ayudar con suplementos al “humus” de la tierra, al estilo francés, es decir, agregando bacterias. Sin embargo en muchas fincas aún no aprovechan esta pulpa, sino que la echan a los ríos. De año en año se hace más palpable la necesidad de abordar artificialmente los cafetales, su calidad es un empobrecimiento progresivo³¹.

Taxonomía del café (Ver anexos).-

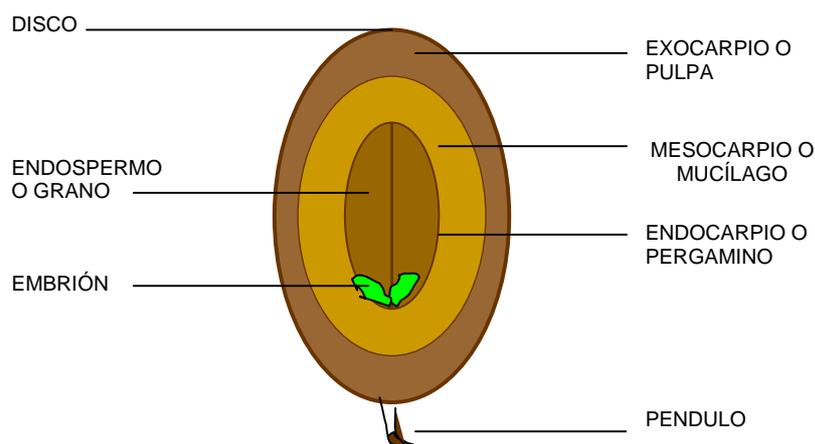
| | |
|--|--|
| <p><i>Nombre:</i> Latín: <i>Coffea arabica L.</i> Castellano: <i>Café, cafeto</i> Catalán: <i>cafè</i> Vasco: <i>kafetondo</i> Gallego-portugués: <i>café</i> Francés: <i>café</i> Italiano: <i>caffè</i> Inglés: <i>coffee</i> Alemán: <i>Kaffebaum</i></p> | <p><i>Las semillas naturales contienen:</i> Alcaloides Cafeína (hasta un 4%) Taninos Ácidos cafeotánicos Acido caféico Acido clorogénico Quinonas Acido viridénico Trigonelina</p> |
|--|--|

³⁰ Entrevista directa con Don Vladimir castañeda, (Administrador de 2ª a 4ª generación. Junio, 15 del 2006. Tapachula, Chiapas.

³¹ Entrevista directa con la Srita. Ingrid Hoffmann, Nov. 2005.

| | | |
|--|--|--|
| <p>Administración: <i>Puede administrarse en infusiones y extracto fluido. En cantidades excesivas ejerce un efecto contraproducente sobre el sistema nervioso y digestivo, además de producir cálculos renales. Su uso abusivo provoca insomnio, irritabilidad y diarrea debido al aumento del peristaltismo intestinal. Esta considerado así mismo, un factor de riesgo en el padecimiento del cáncer de páncreas y Vómitos.</i></p> | <p>Taxonomía: <i>Familia: rubiáceas Tipo: arbusto lampiño de hasta 6 metros de altura en estado silvestre. Hojas: perennes, opuestas, ovales, enteras, duras y brillantes por el haz. Flores: color blanco, aromáticas. Tienen 5 pétalos. Floración: desde febrero hasta mayo. Fruto: bayas que aparecen entre septiembre y diciembre, de color rojo y aplanado por un extremo. Originario: Arabia y Etiopía Parte utilizada: Las semillas tostadas y las hojas también.</i></p> <p>Indicaciones: <i>Dolor de cabeza (Café amargo y limón) Digestión (En cantidades discretas) Adición al opio Edemas renales Fiebres (Hojas en infusión)</i></p> | <p>Propiedades: <i>Estimulante Antisporifera Antiemética Diurético.</i></p> <p>Las semillas tostadas contienen: <i>Pirroles Ácido palmítico Cafeol (aceite volátil)</i></p> |
| <p>Otras características: <i>El conocido aroma peculiar del café se debe a la "cafeona" principio de composición muy compleja conteniendo más de 200 sustancias.</i></p> | | |

Estructura del grano del café:



Composición del grano de café:

| COMPONENTE | PROMEDIO (%) |
|----------------------------------|----------------|
| Agua | 9-12 |
| Cenizas | 4 |
| Nitrógeno | 12 |
| Celulosa | 24 |
| Azúcar | 9 |
| Dextrinas | 1-15 |
| Grasas | 12 |
| Ácido cafetánico | 8-9 |
| Cafeína | 0.7-1.3 |
| Extracto sin nitrógeno | 18 |
| Aceite esencial | 0.7 |
| Materias solubles en agua | 25.3 |

Fuente: Technical Resources International Inc.
Combined Technologies Inc. International
Texas, U.S.A.

¿Por qué la aceptación mundial del café de las FCA del Soconusco?.- La actividad cafetalera encierra una cadena económica de alcance mundial, de su base parte la subsistencia de 125 millones de personas en más de 50 países del mundo y todos subdesarrollados, la FAO hace un listado de 83 países productores en el mundo, la *Organización Internacional del Café* registra los que tienen mayor producción y calcula que el 40% de la población mundial bebe café, por lo que tomando estas cifras, podemos decir que puede haber un incremento en el mercado de la demanda efectiva.

Anualmente en México, se producen más de 110 millones de sacos de 60 kgs., de café verde, de los cuales se exportan más del 80% con un valor de 6,761 millones de dólares y el destino principal de estas exportaciones es hacia países desarrollados, principalmente Estados Unidos, Alemania, Italia, Francia, España y últimamente Japón, estos absorben alrededor del 70% de las exportaciones anuales, el valor de la industria cafetalera, dominada por las grandes corporaciones, fluctúan en 60 mil millones de dólares.

El café como mercancía se cotiza en mercados internacionales mediante transacciones en las bolsas de productos agropecuarios, principalmente la de Nueva York para el café arábica y la de Londres para el tipo robusta, en donde se genera el precio indicativo para las operaciones comerciales cafetaleras y que sirve de base para la determinación del precio pagado a los productores, beneficiadores e intermediarios.

A partir de 1988 el precio indicativo inicia el descenso real que dura seis años y en 1994 hay un repunte, por lo tanto el valor de las exportaciones cae sostenidamente y a la fecha no ha llegado a los niveles del inicio de la década, este rasgo fundamental de la crisis está presente y no ha podido solucionarse y ante estas cifras nos preguntamos *¿por qué no se ha reducido la producción mundial?*, no se ha reducido sustancialmente debido a factores históricos, económicos y sociales de los países cafetaleros, ya que las economías nacionales no pueden prescindir a corto y a mediano plazo de las divisas generadas por la exportación de esta mercancía, hay en América Latina varios países que dependen en forma muy importante de las divisas generadas por el café además que, como es obvio decirlo, tanto la naturaleza del cafeto como la historia de los vínculos del productor con su cafetal requieren de un largo proceso de transformaciones estructurales del país en su conjunto.

En el 2000 se da otra vez el fenómeno de acumular inventarios, esto incide en el movimiento financiero en las bolsas, en la cotización del café a nivel mundial; en este año, el stock de los países productores era más o menos de 20 millones de sacos, este volumen de café no vendido se explica en parte por la imposibilidad de equilibrar la oferta y la demanda y a la agudización de este fenómeno, a esta agudización del desequilibrio del mercado contribuye la falta de acuerdos entre los países productores que impiden también establecer acuerdos para evitar en el mercado internacional la exportación de volúmenes adecuados de café que impidan el crecimiento inconveniente de los inventarios en los poderosos países

importadores y que incidan menos en el juego del mercado, tanto de bolsas como de físicos.

Pensando en México, en el marco de la recomposición del mercado internacional de productos agropecuarios están condicionados por los acuerdos que han pactado multilateralmente, recordemos las negociaciones de los años ochenta en el contexto del GATT, el acuerdo sobre productos agropecuarios que se dio en la Ronda de Uruguay y después en las negociaciones en la Organización Mundial del Café, las negociaciones para el TLCAN así como nuestros tratados bilaterales que México ha firmado y que lo obliga a determinadas conductas internas y externas, la imposición de barreras, dar preferencia a algunos productos, México tiene más de 10 convenios internacionales que involucran productos agropecuarios.

En la última década las grandes corporaciones con intereses financieros, comerciales e industriales de la actividad cafetalera han tomado a escala mundial la dirección de este sector, la conducción de la economía cafetalera mundial, las estructuras políticas y gubernamentales nacionales han visto disminuidas sustancialmente su injerencia en las direcciones centrales que orientan el desarrollo económico social de los productores. En México, cinco compañías tienen el control principal de las exportaciones mexicanas, Nestlé, Decafisa-Volcafé en las que están asociadas, Amsa, Expo-granos y Llacos.

Las acciones de modernización tecnológica iniciadas en 1995, tanto en el campo cafetalero como en la agroindustria, tienen como propósito fundamental mejorar productividad y calidad del producto que se comercializa, para mantener la competitividad a la que obliga un mercado globalizado. El fomento de sistemas de producción altamente conservadores del medio ambiente y de los recursos naturales utilizados en el proceso, permitirá el desarrollo sustentable de los

asentamientos humanos radicados en las regiones cafetaleras de México, en donde este cultivo es la alternativa económica más rentable.

El mercado cafetalero por naturaleza es frágil, debido a las características de sus elementos fundamentales, o sea que la producción está expuesta a contingencias climatológicas y a las crisis económicas en los países productores, así como también a una demanda de café verde sujeta a los vaivenes de los mercados regidos por los intereses financieros de las grandes corporaciones. En el mediano plazo se prevé una disminución de la superficie cultivada con café, como consecuencia de la diversificación de otros cultivos en áreas no óptimas como consecuencia de la globalización de los mercados.

Discusión: los alemanes se han adaptado o han traído parte de Alemania al Soconusco.- La inmigración alemana llega a México desde mediados del siglo XIX y comienzos del XX. La mayoría se estableció en las grandes ciudades del centro del país, principalmente en la ciudad de México y Puebla. En esta última ciudad la comunidad aún es grande, y la inmigración continúa, debido a la presencia de grandes empresas y corporaciones de origen alemán, lo cual ha llevado a la fundación de escuelas e institutos alemanes, como el "*Colegio Alexander von Humboldt*" en la ciudad de México; éste es el colegio alemán más grande fuera de Alemania.

Hoy en día la comunidad alemana ha influenciado en la gastronomía, arquitectura y agricultura la famosa "*Colonia Humboldt*" en Puebla, Ciudad de México y Chiapas. Con el fin de arraigar la cultura alemana en los hijos de alemanes, se celebra en Puebla y Ciudad de México normalmente los 23 de Octubre, la reunión de las colonias alemanas, vistiendo, comiendo y escuchando música típicamente alemanas (*Baviera*). Otro hecho importante es el caso de las comunidades menonitas de los inmigrantes alemanes y holandeses en Durango, Zacatecas y Chihuahua.

Desde fines del siglo XIX, los finqueros alemanes en el Soconusco, celebraban en la finca seleccionada, sus misas (luteranas), cumpleaños y fiestas propias, saboreando deliciosos banquetes, exquisitos vinos alemanes y ricos postres típicos de Alemania. La educación de estos finqueros, ha cambiado a través de sus cuatro generaciones. En la primera y segunda, enviaban a los hijos a Alemania hasta aprender alguna profesión u oficio valioso para las fincas cafetaleras; a algunos otros de la primera y segunda generación, se enviaban al Colegio Alexander Von Humboldt, en la ciudad de México, y en la cuarta, se observan los estudios en la Ciudad de México, Monterrey, Costa Rica, C.A., Cuba, etc., y en lugares donde hayan estudios propios de las exigencias de las FCA³².

En un principio eran traídos de Alemania a las fincas, desde administradores, hasta profesionales específicos: contadores, médicos, odontólogos, ingenieros, mecánicos, carpinteros, herreros, zapateros, etc. Los que pudieron procurarse los ahorros suficientes, adquirieron sus propias fincas o montaron sus propios talleres. En la segunda, tercera y cuarta generación, los aprendices mexicanos se volvieron maestros y formaron a los siguientes aprendices. El conocimiento se desprende de la necesidad a que refiere Schumpeter, creatividad del ingenio orientado a la solución de problemas específicos. En la primera y segunda guerra mundial no había relación con Europa, lo que exigió a los patrones finqueros, a buscar a los especialistas con ingenio, como el caso del maestro mecánico Marcos Romero Bañuelos³³, quien contaba con un acervo cultural propio de las dimensiones de su oficio (ver anexo).

A decir de los propios hijos de alemanes de la cuarta generación, éstos se han venido atapachultecando, expresión que ilustra nuestra reflexión. Podemos

³² Entrevista directa al Sr. Bruno Giesemann, Ingrid Hoffmann, Walter Peters y Dr. Julio Cesar Castellanos. En sus respectivas fincas y en la ciudad de Tapachula, Chiapas. Enero 2005- junio 2006.

³³ Entrevista directa con su nieto, (jornalero, planillero, mayordomo y administrador de finca), 17/02/2006; Debió sus conocimientos de mecánico, al trabajo en las minas de Zacatecas; A invitación del bananero Bernardo Palomeque, compuso trapiches mecánicos, plantas de luz en las fincas. Ver en anexos la relación de literatura consultada por Don Marcos.

observar que en un principio la inmigración de la primera y quizá hasta la segunda, trajeron parte de su cultura a la Sierra Madre de Chiapas donde hicieron sus fincas. Con el aprendizaje tácito, del cultivo y manejo del café, los patrones alemanes fueron subyaciendo en ese conocimiento, que fue dictado por los especialistas alemanes (biólogos, agrónomos, histólogos, fitopatólogos, entomólogos, etc.), y con ellos los jornaleros.

Más tarde al adueñarse los cultivadores de los conocimientos de la caficultura y la práctica diaria, les hizo innovar tecnologías cuya búsqueda fue la estandarización de la calidad producida. Nuevos conocimientos emanados de las nuevas contingencias ambientales y organizacionales. Pero principalmente subyacen en las relaciones humanas de los otros. Los retos atmosféricos, comerciales y políticas de gobierno, solamente pueden ser vencidas por la asociación de intereses de los finqueros, como seres interactuantes y codependientes. Sin embargo en estas últimas dos generaciones ha prevalecido la disociación.

Producción biodinámica.- La biodinámica es la más extrema de las prácticas de la agricultura ecológica y biológica (Rudolf Steiner, 1912). Considera que una finca biodinámica es un organismo vivo en el contexto del planeta y del cosmos; no usa productos químicos en la tierra ni con los animales, sólo utiliza la medicina homeopática y “preparados” naturales; emplea como abono los desechos vegetales y animales de la propia finca. Además, una finca biodinámica debe ser autosuficiente; debe combinar, preferiblemente, la agricultura y la ganadería, y debe realizar la siembra y la cosecha tomando en consideración la órbita de la Luna y las constelaciones. La tierra, las lombrices de arena y la actividad microbiana bajo la superficie son los aspectos más importantes, porque una tierra saludable produce comida saludable, y la comida saludable, a su vez, mentes saludables.

En el Soconusco y en el mundo se reconoce a la finca Irlanda de Walter Peters Grether y sus hermanos, como pionera en la producción biodinámica. La finca Irlanda, es una finca ubicada en el municipio de Tapachula, Chiapas, entre los 700 y 1,200 msnm (15°10' N y 92° 20' W). Tiene una temperatura media anual de 20 a 21° C y una precipitación anual promedio de 4,500 a 5,000 mm. Se distingue por ser la primera finca en el ámbito mundial dedicada a la producción de café orgánico-biodinámico, y su producción es exportada principalmente a Alemania, Holanda, Suiza, Estados Unidos y Japón. Entre sus múltiples características, destaca el hecho de promover los principios de la conservación de la naturaleza, el bienestar social y el desarrollo sostenible. Mantiene 42 hectáreas de su terreno como reserva ecológica con la vegetación original, procura el desarrollo integral de las familias de sus trabajadores, a través de la Fundación Peters IAP.

Es la finca Irlanda un sitio excepcionalmente agradable, con árboles y flores silvestres, perros y aves silvestres sueltos, y un olor totalmente distinto del de una granja convencional, ya que el abono biodinámico tiene un aroma dulce y suave que no se parece en absoluto al hedor acre del estiércol producido por el ganado de cría intensiva. Su zoológico de aves en extinción, le da un señorío de respeto y de ejemplo. Sorprende el uso del estiércol de doce vacas que provee leche para consumo humano, pero su principal propósito es el de producir gas, en esos impresionantes biodigestores, con el que secan el café en tiempos húmedos. Sus hortalizas generosas de tomates, lechugas y todos tipos de legumbres frescas y bien cuidadas. La finca Irlanda nunca nos dice adiós, porque siempre quedan ganas de volver.

Producción Ecológica (orígenes y consecuencias).- En un principio la agricultura tradicional del mundo se basaba en principios ecológicos que han ido cambiando a partir del gran negocio de los agroquímicos. En los años de 1930/40, la Agricultura Orgánica fue desarrollada bajo diversas denominaciones y principios en diferentes países. Según el *Consejo Regulador de la Agricultura Ecológica* (1990) los

términos ecológica, biológica, orgánica, biodinámica definen un sistema agrario cuyo objetivo fundamental es la obtención de productos agropecuarios de máxima calidad respetando el medio ambiente y conservando la fertilidad de la tierra mediante la utilización óptima de recursos y sin empleo de productos químicos.

Para una visión integral, la Agricultura Ecológica puede ser tomada desde cuatro visiones no excluyentes:

- Como ciencia que explica las interrelaciones en los sistemas agrarios
- Como tecnología alternativa que promueve, entre otras, formas de fertilización y manejo de plagas sin agroquímicos.
- Como movimiento político que busca una sociedad justa y sostenible y que lucha contra la agricultura que favorece sólo a algunas transnacionales.
- Como una filosofía personal y como una forma de vida que busca el balance entre la naturaleza y los seres humanos.

El café “ecológico” u “orgánico” conursa con excelentes resultados en los mercados internacionales, principalmente en países llamados “del primer mundo”. Su principal característica es la calidad con la que se cultiva, y que proviene del conocimiento de los campesinos transmitidos de generación en generación, se le conoce como “agricultura del lugar” sólo se puede desarrollar sistemas sostenibles partiendo del propio manejo y conocimiento local.

Tratamientos de aguas residuales.- Únicamente el 20% del fruto del café es aprovechable, de manera que el 80% restante son procesados en calidad de desechos. Éstos deberán tener un uso inteligente en otros propósitos de producción, como en las fincas cafetaleras alemanas. En los beneficios tanto secos como húmedos, se consumen grandes cantidades de agua en sus procesos, el cual al final se convierte en desecho.

Las fincas (Argovia)³⁴ normalmente en el beneficiado húmedo, genera tres diferentes contaminantes: aguas de despulpado, aguas de lavado y la pulpa cuando es vertida a los ríos. El beneficiado de un kilogramo de café verde provoca mediante la generación de las aguas de lavado y despulpado, una contaminación equivalente a la generada por 5.6 personas adultas durante un día. La concentración de la materia orgánica en las aguas procedente del fermento del café depende del volumen utilizado por el beneficio, y en particular si hay recirculación de agua o no³⁵.

La importancia de tratar las aguas de los beneficios radica en que la oxidación de la materia orgánica contenida en el agua se efectúe por medio de la microflora de bacterias que se alimentan de la materia consumiendo el oxígeno disuelto en el agua. En caso de descarga importante de materia como es el caso del vertido del Fermento, agota el oxígeno (anaerobiosis), y se destruye por asfixia la fauna y flora acuática (Hernández, 2000).

Con los resultados obtenidos en este trabajo, se hace necesario estudiar por separado los tanques sedimentadores y los humedales artificiales con el fin de extender esta tecnología de tratamiento de aguas residuales para el beneficio húmedo de café en la zona cafetalera del Soconusco.

El café puede perder hasta un 26% de su peso seco mientras es transportado fuera del beneficio. Esta pérdida de peso no solo es una importante fuente de contaminación sino que también representa un gran empobrecimiento de la tierra, lo que limita seriamente su uso futuro, por lo que se ha determinado que las aguas de despulpado en el beneficiado húmedo convencional aportan una carga

³⁴ Entrevista directa al Ing. Bruno Giesemann. Finca Argovia 22/08/2006. Estudios realizados por CLASS (2002), en la propia Finca, muestran que la concentración se ubica entre 7,000 y 1,200 mg/l de DQO y con un Ph de 38, comparativamente con un agua negra, tiene generalmente entre 500 a 1000 mg/l de DQO.

³⁵ Entrevista directa Ing. Bruno Giesemann. 23/08/2006.

contaminante de 160 gramos de Demanda de Químico de Oxígeno (DQO) por kilogramo de café verde.

Otra de las fuentes de contaminación es el lavado de las mieles que rodean la semilla del café operación que debe ser realizada previo al secado. Las aguas de lavado aportan 170 gramos de DQO. La tercera forma de contaminación puede ser causada por el vertido de la pulpa o de fracciones de ellas a las fuentes de agua y de producirse sería la más importante.

La toma de conciencia creciente, la generación de nuevas tecnologías y la voluntad de nuestra sociedad esta determinando que se abandone la concepción negativa de manejo de desechos del café y visualicemos los mismos como valiosos subproductos. Esta forma de visualizar el problema es de gran importancia en la solución del mismo. De ahí que se proponga un *Programa de Descontaminación*, el cual fue acogido de buena forma convirtiéndose en un *Convenio de Cooperación interinstitucional*. Pretende realizar en cuatro etapas la reducción de contaminantes generados por la agroindustria en un 80%. En el Soconusco, son las FCA las que se están ajustando a éste programa:

1ª Etapa: Reducción del uso de agua en el beneficio.- Antes de la firma del convenio se empleaba 15.5 lts., de agua por kg., de fruta beneficiada estableciendo como obligatorio la meta de reducir ese consumo a una cuarta parte o sea 3.87 lts., por kg., de fruta.

2ª Etapa: Recuperación de sólidos pequeños de las aguas residuales del beneficiado.- En esta etapa se estableció por obligatorio el empleo de tamices finos contruidos en acero inoxidable con alambres de forma trapezoidal los cuales permiten la recuperación de sólidos mayores a 0.75 mm., de grosor. Se establece también como obligatorio en esta etapa la eficiente separación de la pulpa y la disposición final adecuada de la misma.

3ª Etapa: Disminución del 50% de los sólidos suspendidos.- Se implementa en esta etapa la construcción de tanques sedimentadores así como de pequeñas lagunas de lodos para la disposición de los sedimentos. En esta misma etapa se establece como obligatorio el despulpado en seco de las cerezas (no confundir con beneficiado seco) así como el transporte no - hidráulico de la pulpa.

4ª Etapa: Tratamiento anaeróbica de las aguas. - Se establece aquí como meta la reducción de contaminantes en un 80%, en términos de demanda química de oxígeno (DQO) y de demanda Bioquímica de oxígeno (DBO).

TERCERA PARTE:

Innovación propia de la cultura y comportamiento de los finqueros Alemanes.- No es exclusivo de los finqueros alemanes, observar actitudes que se ganen el respeto de los demás. Sin embargo, éstos han sabido llenar un espacio de honradez, de trabajo, de orden, de disciplina, de ahorro y perseverancia. El hecho de realizar sus cultos religiosos (luteranos) en las fincas, -aunque en las primeras dos generaciones, había que traer al pastor de su iglesia, de Alemania-, expresaba ser gentes humildes y temerosas de Dios; elemento fundamental en la sociedad de las fincas para ser rechazado o aceptado, por un pueblo chamula, regida por sus creencias religiosas.

En un contexto cuyo idioma es el trabajo y la división de tareas, la coordinación de esfuerzos exige una sinergia plena de sus participantes, esto es, su educación, sus costumbres, su forma de pensar, de ser y de hacer, formando una sola esencia, sustancia y materia en términos aristotélicos, del trabajo y su producción.

Esta cultura de los finqueros cafetaleros alemanes ha rebasado el contexto de las fincas, ya que también en Tapachula como cabecera principal, y en todo el Soconusco, ha trascendido la figura alemana, y han sabido ganar el reconocimiento por su educación y por sus familias a lo largo de las cuatro generaciones.

La interacción del patrón con los trabajadores, forma una simbiosis en la toma de decisiones y su ejecución, que generan una sola identidad, una sola figura, un solo concepto. Es decir, el concepto de finca, no pudiera entenderse con la falta de uno solo de sus componentes, entiéndase, patrón, trabajadores, cafetos, plantaciones, trabajo, herramientas, estructura, infraestructura, organización, cosecha y beneficios.

Las herramientas en las tareas de las fincas.- En las fincas la herramienta principal es el conocimiento, la creatividad y el ingenio, como un todo. La fragilidad de estas organizaciones, exige constantemente resolver contingencias. El trabajo en las fincas es todo el año, día y noche. La primavera, el verano el otoño y el invierno, cada una exige, su propia condición de trabajo, sus propias herramientas.

Los metales que utilizan, son herramientas que se pueden conseguir en cualquier tienda de productos férreos, son herramientas que se pusieron al alcance para cualquier oficio después de la colonia. Sin embargo aquellas herramientas propias de la actividad de las fincas, nacieron ahí, del conflicto que obliga a pensar. El toro, rastra o rastrillo de madera, garabato (ver anexos), o angostar los ductos del café en los beneficios, patio de secado, secadora, despulpadora, trilladora o desmucilaginadora, bajar o subir la temperatura de las tostadoras, camas de arena, compostas, sombra y desombra, almácigos, hoyada, balizada, planilla, fichas, mecapal, canastos, pizca, galleras, señales, tareas, procesos: en la tierra, semilla, sembrado, calidad, variedad, corte, tratamiento de aguas, etc.

Calidad del producto, en los mercados nacionales y extranjeros.- Este tema nos lleva a una interrogante importante ¿Es la calidad del producto que exige un mercado, quien regula la dimensión del trabajo en las fincas? Si no es así, estamos frente a una decisión unilateral de un sistema de producción y muchas formas de organización. Es decir, se exenta al finquero productor de someterse a requisitos de mercado (producción), de volumen, de calidad, de cantidad y ofertará

lo que produzca, en tamaño y condiciones de lo que produzca. Pero si por el contrario, existe una exigencia en la calidad del producto: tamaño, color, peso e imagen, esto quiere decir que el finquero y la finca en general, deberá de ajustarse a un modelo organizacional que explica por si solo, los razonamientos de la racionalidad de la precisión, (*hipótesis de la investigación*).

Hablar de tamaño, color, peso e imagen o apariencia del café, nos lleva a definir la variedad. Aquí tenemos una línea horizontal (variable) definida por la variedad de café; y varias verticales (categorías), definidas por el tamaño, color, peso e imagen, que nos limitan o diferencian la producción de cualquier otra. Así, hablar de café verde, pergamino u oro, nos obliga a estandarizar no solo la producción, sino todo el trabajo realizado en las plantaciones, en el beneficio seco, el diseño de la tecnología o adecuación de ella.

En el trabajo de la beneficiadora podemos mencionar como ejemplo de la innovación tecnológica, la separadora de verde, montada originalmente sobre un despulpador convencional de cilindro, el cual separa la cáscara y repasa los granos deficientemente despulpados por la separadora. Los verdes son enviados a un proceso aparte, a criterio del beneficiador. El despulpado se realiza con gran suavidad, sin producir fracturas ni desgarramientos en los granos. El café verde y duro, resiste la presión y es forzado a salir por las descargas que hay en ambos extremos de la máquina (Ver anexo B).

Así se fue adaptando e implementando el uso de la separadora como despulpadora, apartándose de su propósito original único de separar el café verde. Con la salida al mercado de las separadoras grandes, surgieron nuevas innovaciones, adaptaciones o simplemente sirvieron para dar nuevas ideas.

El concepto de calidad en el café, comprenden muy variados aspectos cuyo análisis es a menudo motivo de erróneas interpretaciones. Se ha dicho muchas

veces, con sobrada razón, que las cualidades intrínsecas del grano de café se originan en el propio cafeto, así como en las condiciones agroecológicas en que se le cultiva. En otras palabras, provienen de la plantación. Sin embargo, el uso de materiales genéticos mejorados, las prácticas agronómicas recomendables, el método de recolección y la tecnología de beneficiado, son factores que inciden en la calidad; el trabajo bien hecho, no solamente permite conservar toda las características deseables, sino también mejorar otras tales como: productividad, tamaño y uniformidad del grano y la relación café en cereza/café oro, o rendimiento.

Las condiciones del tueste y de cuerpo, aroma y acidez en la tasa, que en gran medida definen la calidad y el precio en el mercado internacional, se pueden mantener intactas a través de los procesos de recolección y beneficiado, pero también se puede deteriorar, o dañar severamente con métodos inadecuados. A continuación nos referiremos a los principales factores que inciden en el concepto de calidad y a los parámetros para su evaluación en el café en fruta, en oro, tostado y en la bebida, como consecuencia de las condiciones de cultivo, recolección y beneficiado:

Especies y variedades de café.- Entre las especies cultivadas comercialmente en el Soconusco, el *Coffea arábica* es la que produce una bebida más agradable, aromática y fina. El café robusta (*café Canephora*) tiene un sabor fuerte, duro o agrio. Por ese motivo y por su bajo precio, se le acusa en mezclas comerciales que se expenden a precios más accesibles. Hay otros híbridos como *Catimores* (Caturra x Híbrido de Timor) que son de alta productividad.

Suelos, clima y altitud.- Las zonas cafetaleras de nuestra latitud, ubicadas dentro de la franja de 700 a 1300 m sobre el nivel del mar, y otras más bajas o más altas con cierto grado de marginalidad, reúnen los requisitos de suelo, precipitación pluvial y temperatura favorables para el cafeto, en mayor o menor grado. No se

presentan grandes fluctuaciones diarias o estacionales de temperatura. Las mejores zonas tienen suelos derivados de cenizas volcánicas. Las zonas bajas y lluviosas dan una tasa “flat”, pobre en cuerpo, aroma y acidez. Las zonas de altura producen los tipos “strictly hard bean” ó “strictly high grow” con excelente cuerpo y acidez, características muy apreciadas y valoradas en los mercados especializados de Europa y Estados Unidos. Por su elevado precio, su participación en las mezclas es de solamente del 10% a 15%.

El método de recolección: En casi todos los países del área se usa de preferencia el método de recolección selectivo o racional, que consiste en cosechar sólo los granos que han alcanzado la maduración total, caracterizada por el color rojo intenso. La mezcla de café maduro con verde y con calidades inferiores, que se presentan mayormente a inicios y finales de cosecha, desmejora la calidad y baja los rendimientos sensiblemente.

Parámetros de calidad en el café en fruta: Los aspectos más importantes a considerar son: el tamaño de los frutos, la uniformidad de la maduración, el porcentaje de granos vanos y flotes, de caracoles y de granos más reformados o dañados. Todos ellos se reflejan en el rendimiento de beneficiado, en la apariencia del café en oro y en la prueba sensorial o catación. En consecuencia afectan directamente la calidad y el precio del café.

Tamaño de los frutos: El mayor o menor grosor de los frutos, es principalmente consecuencia del régimen de lluvias que prevalece durante la época de recolección, porque la pulpa y el mucílago, son de naturaleza coloidal, se hidratan o deshidratan con mucha facilidad y rapidez, debido a su condición higroscópica. En la zona del soconusco, de alta pluviosidad o cuando se presentan lluvias intensas o continuadas durante la época de recolección, los frutos se hinchan, se revientan y caen. Los cafés recogidos del suelo se consideran contaminados por llevar tierra, piedras, palos y mayor o menor grado de fermentación. Son una

calidad inferior que debe procesarse por aparte. Si la recolección en la planta se hace después de un período muy lluvioso, o pasada la maduración óptima, los frutos secos llegan a adquirir una condición que ha perdido volumen y peso.

El beneficiado, defectos y vicios: El objetivo principal del proceso del beneficiado de café, es que debe conservar intactas las cualidades del grano de café y de su bebida, característica de la zona productora y del cultivo. Deficientes prácticas de beneficiado, en cualquiera de sus etapas, dañan la calidad y en consecuencia afectan severamente la aceptación y el precio del producto.

Selección de la semilla, preparación de la tierra y cuidados en los cafetales.- El cafeto, es un arbusto que pertenece a la familia de las rubiáceas; es una planta que puede reproducirse tanto en forma sexual como asexual. En la primera, se reproduce a través de las semillas que resultan del desarrollo, hasta llegar a la madurez de los óvulos ya fecundados. Por lo tanto, siendo las semillas los vehículos portadores de los caracteres genéticos de los individuos, es de vital importancia seleccionar las semillas que satisfagan las expectativas de los productores.

1.- Obtención y preparación de la semilla.- Esta puede llevarse a cabo siguiendo las indicaciones siguientes:

- a) Selección de la planta madre.- Se trata de señalar en los cafetales las plantas de mayor producción durante varios años seguidos, cuidarlas con esmero y vigilar su comportamiento.
- b) Selección de las ramas productoras.- No se cosecharán de las ramas muy bajas, ni de las ramas muy altas y en cada rama se cortará el fruto de la parte media dejando el que está pegado al tronco y el de las puntas.
- c) Selección de las cerezas maduras.- No se cortarán por su gran tamaño sino por su forma regular, aspecto saludable, uniformidad de su tamaño y dimensiones medias; la naturaleza tiende siempre al tipo promedio y no a

los extremos, por lo que se rechazarán las cerezas gigantes y monstruosas, lo mismo que las pequeñas y deformes.

- d) Selección del pergamino o Planchuela.- Se hace una selección a mano, escogiendo los granos más uniformes, mejor conformados y que no tengan lastimaduras. Se desecharán los granos caracolillo, triangulares, paches, gigantes y pequeños.

Preparación de la tierra.- La preparación del suelo se inicia con la eliminación de yerbas, arbustos, troncos, raíces, piedras y cualquier otro obstáculo que vaya a impedir la fácil preparación de la cama que servirá de asiento a las semillas. Despejado el terreno, se procede a cubrir la superficie con una capa de arena, de aproximadamente de 15 a 20 centímetros de espesor. Ello permitirá que la planta, o pesetilla, no se lastime al arrancarla. Así mismo, en esta cama se deberán hacer surcos a cada 15 ó 20 centímetros con una regla de madera de 5 centímetros de ancho por un metro de largo, donde se colocarán debidamente las semillas que deberán ser tapadas ligeramente con la misma arena, calculando que no queden a la intemperie, protegiéndola del agua y del sol.

- a) Periodo de elaboración del semillero.- El semillero deberá comenzarse a elaborar en los primeros días del mes de mayo, con la finalidad de que en el mes de julio, ya se encuentre formada la pesetilla o mariposa, periodo en que deberá ser trasplantada al "pilón". Se tiene que mencionar, que antes de acomodar la semilla, se deberá desinfectar debidamente el área donde se va a hacer el semillero.
- b) Trasplante de la pesetilla al pilón.- Una vez arrancada del semillero o cama, la pesetilla, se eliminan todas las raíces que se encuentran alrededor de la raíz principal. Para posteriormente ser trasplantada al pilón, donde ya va a quedar para su desarrollo, este proceso se lleva aproximadamente un año, para su siembra definitiva dentro del cafetal. Como señal distintiva para este proceso, cuando ha sido correctamente aplicado, la planta debe exhibir

el cruce de tres ramitas, además de que sus hojas deben presentar un color verde encendido (frondoso), y una altura de 80 centímetros a un metro.

Cuidados en los cafetales.-

- a) *Sombreado.-* Esto se considera opcional, y se recomienda para los casos en donde el sol pega de lleno, es decir, donde afecta al desarrollo de la pesetilla, criadas al natural, concretamente en las zonas bajas no aptas para el cultivo del café de altura. Pero, bajo las condiciones de las fincas cafetaleras alemanas, éstas se encuentran en altitudes y condiciones donde el sombreado, no es estrictamente necesario.
- b) *Cuidados contra enfermedades en la almáciga.-* Consisten en evitar riesgos, desyerbes, destapado de las parcelas al emerger a la superficie la semilla, combate de plagas y enfermedades, fertilización foliar, reparación de parcelas y desazolve de canales. Es conveniente dar una aspersion de fungicida, cuando ya se tiene el "soldadito", a los ocho o diez días de destapada la parcela. Sin embargo, cualquier foco infeccioso que aparezca, debe eliminarse de inmediato. En este caso, las pesetillas enfermas se queman o se entierran.
- c) *Cálculo de la superficie de siembra.-* La cama o tablón debe hacerse de acuerdo a las condiciones del terreno y a la cantidad de semillero deseado. Por lo regular los tablon son de un metro de ancho, por 10 de largo. Para explicar el tamaño de la cama en razón de las necesidades de siembra, seleccionaremos un metro cuadrado del tablón, en donde caben 6 surcos de 15 centímetros de ancho, por 15 centímetros de espacio, entre surco y surco. Si en cada surco, podemos acomodar 300 semillas y son 6 surcos en un metro cuadrado, obtendremos en ese metro cuadrado 1,800 pesetillas. Esto significa que en una cama de 10 metros obtendremos 18,000 pesetillas, de las cuales se estima un 20% de deshecho, obteniendo para su siembra, la diferencia.

Estimaciones de pesetillas/superficie.

| Pesetillas que se trasplantan | Deshechos | Superficie Necesaria (m²) |
|--------------------------------------|------------------|---|
| 1,800 | 360 | 1 |
| 18,000 | 3,600 | 10 |
| 180,000 | 36,000 | 100 |
| 1'800,000 | 360,000 | 1000 |
| 18'000,000 | 3'600,000 | 10,000 |

Esto significa que para obtener 18'000,000 de pesetillas, necesitamos una superficie de una hectárea (10,000 m²), considerando 3'600,000 pesetillas de deshechos.

- d) *Cuidados*.- Conservación de humedad.- Para conservar humedad, se deberá reducir el nacimiento de malezas y evitar los perjuicios de las goteras que se originan en la sombra, es conveniente cubrir las calles que forman los surcos de plantas, con material vegetal picado en trozos, distribuyéndolos de 10 a 12 cm., (zacáte, puntas de caña de azúcar, etcétera).

Reposición de fallas.- Cuando se realizan trasplantes, 15 días después se deberán arrancar las plantitas que por cualquier motivo no prendieron, se hayan secado o estén marchitas, y se deberán reponer con nuevas pesetillas sanas.

Desyerbes.- Se hacen a mano cada vez que sea necesario. De acuerdo con las condiciones de humedad y de temperatura, el número de desyerbes es de 3 a 6 durante el año que dura la planta en el vivero.

Riegos.- Son necesarios, durante la época de sequía para asegurar un buen porcentaje de aprovechamiento. Pueden hacerse con regadera, con motobomba y manguera o con agua rodada, inundando los canales y de ahí tomándola para humedecer la parcela.

Fertilización.- Esta se realiza previa elaboración de elementos bioquímicos orgánicos (compostas), utilizando los deshechos del café, pulpa, hojas, y para la formación del mantillo "humus", se le agregan lombrices que viven

en terrenos húmedos y transforma en forma orgánica la tierra que traga para alimentarse, y que expulsa al poco tiempo.

Poda de la raíz.- Con el objeto de favorecer la multiplicación de las raíces más finas y delgadas, que son por donde la planta absorbe el agua y los nutrimentos, es conveniente que los meses de marzo a abril, se haga una poda de la raíz, introduciendo un machete filoso a unos 7 cm., de los tallos y a unos 20 cm., de profundidad. Con esta operación, hay más probabilidades de que la planta “prenda” cuando se lleva al cafetal.

Conservación de canales.- Se deben mantener limpios y desazolvados los canales para evitar encharcamientos del agua. La tierra que se saque de ellos, se colocará en las orillas de las parcelas y se aplanan los taludes con la pala para proteger las plantas de las orillas.

Regulación de la sombra.- La sombra debe estar regulada de tal forma que solamente llegue a las plantas, la mitad de los rayos solares. Constantemente debe estarse revisando para arralar donde hay mucha y poner donde hará falta. En los lugares altos y frescos, se aconseja que unos tres meses antes del aprovechamiento del vivero, se principie a eliminar sombra, para que el tallo se endurezca y las hojas resistan más el sol. En tres “pasadas” se elimina toda la sombra, quitando la tercera parte cada vez, tres meses, 2 meses y un mes antes de sacar la planta.

Aprovechamiento.- El aprovechamiento del vivero y trasplante al cafetal, debe realizarse cuando ya se haya establecido el período de lluvias, para que la planta se pueda sacar con “pilón” y en el cafetal prenda pronto y se desarrolle normalmente.

La racionalidad en las fincas cafetaleras alemanas.- La especialización es propia de la división del trabajo, fruto de la cual apareció el funcionario especializado, así como la organización racionalizada, y el poder más importante de la vida de las fincas cafetaleras que subyacen en el Capitalismo. Aquí nos referimos a un tipo de capitalismo que aleja al hombre del lucro económico. Antes por el contrario, nos

referimos a un mundo donde no se explica la existencia de una finca, sino es con base en la racionalidad y el trabajo bien hecho.

En todos los tiempos y lugares se conoció el capitalismo y el empresario capitalista, pero es aquí en el Soconusco, donde supone una auténtica organización racional del trabajo formalmente libre, una separación jurídica entre patrimonio familiar e industrial, entre esas dos economías apoyadas en la contabilidad racional. Donde se puede contar con el jornalero libre que nace de entre los intereses del patrón.

Estos intereses del patrón, no nacieron de la casualidad, sino de un enmarañado conjunto de cosas que lo permitieron, así encontramos en este proceso no podía existir sin los avances científicos, cuyos descubrimientos se pusieron a su disposición, un conjunto de disciplinas y envuelto por reglas formales que componían el Derecho racional, también a su servicio estos procesos, tropezaron con obstáculos que hubo de saltar (costumbres, educación, magia, religión, etc.), y para averiguar su origen nos detenemos en la influencia de la ética racional del protestantismo ascético, donde encontramos conexiones religiosas importantes con la economía y la estructura social en que nacieron (Weber, 1910).

Siguiendo con Weber, encontramos, no como conjeturas, sino realidades vivas algunas, otras en su historia; como el hecho de que grandes propiedades, dentro de la política nacional de colonización, especialistas no solo en el análisis de la tierra, sino en los campos necesarios para el desarrollo de las fincas, desde oficios hasta el alto nivel de preparación y mayor participación en el capital, están asociadas a la confesión protestante (luterana), en zonas donde el avance del capitalismo reorganizó a la sociedad del Soconusco y su influencia, en capas históricas.

El propio Weber (1910), hasta el final de su existencia, se formuló la interrogante de que precisamente en los países más avanzados económicamente, tenían más predisposición a la revolución eclesiástica, que más que retomar un espíritu decadente y materialista, suponía la sustitución de un poder suave por otro que controlara todas las esferas, y como estandarte, un heroísmo sin fronteras que ni la misma burguesía provocara. Quizá la respuesta la encontremos en estas intersecciones, donde las líneas de las creencias religiosas y no religiosas, de la educación y no precisamente escolar, tienen que ver más con los intereses de la economía, que con los propios oficios heredados por los padres.

Quizá, el hecho de que en las fincas se realizaran cultos religiosos (protestantes) que adoraran a un Dios, daba tranquilidad en las conciencias de los chamulas y demás etnias, que jamás denotaron diferencia alguna con el Dios que ellos veneraban (católicos). En la finca Hamburgo, se consideró tan necesaria la construcción de una iglesia, con la imagen de la virgen de Guadalupe que hasta los propios alemanes respetaban y en donde practicaban sus cultos religiosos protestantes, con pastores traídos de Alemania³⁶.

Weber (1910), menciona un dato curioso de un gran número de representantes de la piedad cristiana que surgieron de los sectores mercantiles y que muchas casas parroquiales se convirtieran en empresas capitalistas. Conjunción que se da en el Calvinismo, que Gothein calificó de "*vivero de la economía capitalista*". "Lutero, Calvino, Knox y Voët, representaban un protestantismo que nada tiene que ver con lo que llamamos progreso, ya que eran hostiles a muchos aspectos de la vida moderna. Para hallar una relación entre el espíritu protestante y la moderna cultura capitalista debemos declinarnos por los rasgos puramente religiosos", (Weber, 1910).

³⁶ Entrevista directa con Doña Barbarita de Edelman, (llamada así por cariño en el ámbito donde la conocen), en Tapachula, 2005; y al Dr. Julio Castellanos y su esposa Doña Mercedes Nigenda, 2005/2006.

A través de la presente investigación, podemos afirmar que la permanencia y la identidad de las fincas y sus finqueros, depende de su cultura, del concepto del trabajo bien hecho, de sus valores; distinguiendo entre ellos como los más relevantes: el trabajo, el Ahorro, la disciplina (corresponsabilidad), el orden y la perseverancia. Se puede observar que la innovación o quizá deba decir las innovaciones, no son provocadas por el mundo exterior, sino por la cultura y comportamiento de los finqueros. Innovaciones que fueron dictadas por las necesidades del trabajo en las fincas cafetaleras del Soconusco, al cumplir con esas normas de calidad exigidas por los mercados extranjeros, y que obligaban a las fincas a desarrollar determinadas tareas.

La reflexión que nos deja esta visión, se ve envuelta por la racionalidad, como único resultado de la creación de un modelo organizacional, que explica la racionalidad de la precisión. Y lo podemos observar en la selección de la semilla, análisis y preparación de la tierra, cuidados en las plantaciones, cálculos en la producción: por planta, por tarea, por hectárea, por saco y por cosecha. Nada de esto se pudiera dar sin el constante trabajo, sin el concepto que tienen los alemanes del ahorro, sin su disciplina, orden y perseverancia, que han demostrado, hasta nuestros días.

Debo de mencionar que esta observancia, se ha venido diluyendo a través de las generaciones, de tal suerte que en esta cuarta generación, chocan los pensamientos de las primeras generaciones, las realidades, las culturas cada vez “más atapachultecadas”³⁷; “latinizadas”, dijera Pohlenz Krause, Tomassini y Arnoldo Bracamontes, 2006³⁸; en el mundo del café, o quizá estemos frente al nacimiento de una 5ª generación de finqueros, una transición de la cultura del café a una cultura de la diversificación (flores, maderas preciosas), pero bajo los mismos principios de la racionalidad de precisión, que otrora enseñaran los

³⁷ Término cuyo significado manifiesta influencia de la sociedad tapachulteca a la alemana; entrevista directa, con Andros Bracamontes Reinslshel; realizada en la finca Paris Perú, marzo del 2005.

³⁸ Entrevista directa realizada en Tapachula, en junio del 2006.

bisabuelos, con sobrada prudencia en los negocios, a la que Franklin refiere como un verdadero ethos; donde la ganancia es el fin del hombre, como resultado de la virtud en el trabajo y como un medio de satisfacción.

CAPITULO IV.-

LOS ALEMANES EN EL SOCONUSCO

PRIMERA PARTE:

La caficultura y los pioneros finqueros alemanes.- El presente tema tiene su origen en la pregunta: ¿Por qué los alemanes se interesaron en la caficultura en el Soconusco y además con acertados resultados? ¿Por qué emigraron al Soconusco? Hoy sabemos que éstos, son históricamente un pueblo trabajador, cuya larga influencia militar, lo ha convertido en un pueblo amante de la paz. Su país forma la tercera economía del mundo y ostenta una posición líder en el ámbito internacional. En Europa es el mercado más importante, con el PIB más alto de toda la Unión Europea, y es el país europeo con mayor número de habitantes. En el ámbito internacional, la República Alemana ocupa el segundo lugar después de Estados Unidos en el comercio y en el sector servicios. El sector económico más importante de Alemania es la industria. (Cámara de la Industria y Comercio Alemana, 2005).

Hispanoamérica colonial se convirtió en el paraíso después de que Alexander von Humboldt (1799-1804), escribiera varias obras que abrieron el camino al desarrollo de los nuevos estados latinoamericanos en el siglo XIX. Ante la posible apertura de un canal interoceánico en Centroamérica a mediados del siglo XIX. La emigración, colonización y comercio, eran las consignas fundamentales para el fortalecimiento económico y la unificación política de la nación alemana, aún desarticulada en pequeños estados, los cuales por la falta de colonias, buscaban expandir su comercio hacia países de ultramar, en especial Centro y Sudamérica, cuyos mercados ofrecían materias primas y productos “coloniales” que podían ser intercambiados por los productos de su manufactura e industria. Como sucedió con la cochinilla, cacao, café, etc.

El café del Soconusco y sus finqueros alemanes, tiene sus antecedentes en Guatemala y que gracias a los archivos de esa nación, se cuenta hoy día con conocimiento documentado de su historia y sus colonizadores, cuyo propósito era establecer vínculos comerciales con su país de origen. Dada la importancia que los inmigrantes alemanes significaron para la economía de Guatemala, su gobierno ordenó la creación de un *“Comité de investigación histórica sobre los alemanes en Guatemala”*, (1985). Abarca desde el primer inmigrante del siglo XIX, hasta la Segunda Guerra Mundial; las causas y procesos de su inmigración, hasta el desarrollo de sus diversas actividades en Guatemala y de ahí al Soconusco.

Ésto nos permite visualizar a la historia como un *“todofluir”*, que debe aprender el hombre, en términos de Wilhelm Dilthey, y que nos permitirá ahondar en las diferencias socioculturales de los grupos de diverso origen étnico y cultural que habitan en el Soconusco, y a su vez, nos llevará a comprender en cierta medida, una visión del mundo, en el desarrollo de una región monocultivista y pluricultural.

Las transformaciones generadas por la revolución industrial, entre otras cosas, provocaron desplazamientos de alemanes a lugares que les ofrecieran seguridad y desarrollo. Con el conocimiento que existía desde aquel geógrafo alemán (Humboldt), éstos fueron los primeros interesados en establecer comunicaciones y relaciones comerciales con Guatemala, desde una región de la zona del trópico y su trópico húmedo, rica en café, maderas preciosas, cochinilla, añil, cacao, azúcar y tabaco.

En una época de pleno desarrollo industrial y regida por la ideología del liberalismo, fundamentada en la tesis de Adam Smith (1776) de una división internacional del trabajo. Con el fomento de la inmigración y colonización extranjera en los años 1830 y 1840 de Guatemala, llegaron colonos ingleses al río Polochic y luego belgas y alemanes a la bahía de Santo Tomás, con lo cual surgieron los primeros asentamientos de extranjeros en Guatemala. Ambas

colonizaciones fracasaron pues no encontraron la estructura que permitiría su desarrollo, pero con el tiempo atrajeron la llegada de más inmigrantes europeos en forma individual, cuyo número aumentó significativamente hacia fines de siglo; ya que la inmigración masiva, fomentada por las agencias de inmigrantes que se formaron con fines de apoyar la colonización de estos lugares, había fracasado; principalmente por la deshonestidad de la mayoría de estas agencias, que pintaban de bellos colores, lugares en despunte de ser poblados, abundantes de mosquitos, calor del trópico y sus consecuencias.

La primera etapa de emigración alemana a Guatemala, trajo a artesanos, comerciantes, agricultores, técnicos, mecánicos y administrativos, a quienes con su conocimiento y preparación, capacidad organizativa y disciplina de trabajo, lograron conquistar para sí una posición en la vida económica del país, al involucrarse luego en actividades del campo y de agroexportación, fomentadas por los regímenes liberales de fines del siglo (Renard, 1993).

La discriminación de los españoles hacia los mestizos y criollos, por sus orígenes raciales y culturales disímiles, hizo que éstos, formaran una condición social y cultural, cada vez más fuerte ante las adversidades de la vida que les legaron aquellos, fomentando su tácito rechazo. Ésta estructura urbana y rural, dividida por las barreras técnicas implantadas durante el siglo XVI, se perpetuó y generó un desequilibrio sociocultural, basado, por un lado, en la riqueza y el poder, y por el otro, en la dominación económica y cultural sobre la masa indígena. Con tal desarticulación social entre ambos grupos étnico-sociales no se desarrolló una comunicación que favoreciera al intercambio tecnológico y cultural, y mucho menos, la diferenciación y movilidad social.

En estos procesos, podemos observar tres factores esenciales que denuncia la teoría moderna de la evolución sociocultural: las innovaciones, identidades y procesos de aculturación social. Esto quiere decir, que las invenciones o

adaptaciones técnicas fueron producto de un desarrollo del trabajo, de la energía y el conocimiento avanzado en una sociedad, las cuales, por su necesidad de expansión y crecimiento económico, siempre buscó la adaptabilidad, afinación de métodos de trabajo y tecnologías vigentes; y es en el trabajo de las FCA, donde encontramos esta identidad que los diferencia con otras organizaciones y procesos de aculturación altamente dinámicas, provocadas por el trabajo en las plantaciones y beneficios.

Cuando estos procesos despiertan cambios substanciales en las necesidades psicológicas y culturales de la población, su significado es aún mayor, pues contribuye a generar desarrollo gradual e integral de la sociedad entera. Con esto quiero enfatizar las diferencias socioculturales de los Soconusquenses, criollos, ladinos e indígenas y los inmigrantes alemanes, quienes provenían de un estado-nación en ascenso económico y tecnológico y cuya clase empresarial manejaba un sistema comercial altamente desarrollado que apoyaba las tendencias imperialistas del estado.

Por otro lado se puede observar, que con el creciente movimiento comercial alemán desde mediados del siglo XIX, las ciudades portuarias de Hamburgo y Bremen, paritariamente experimentaron un desarrollo floreciente, estrechamente ligado a la importación de productos agrícolas de los países ex coloniales. *Dichas relaciones comerciales aumentaron después de la unificación de los estados alemanes (1870-71), cuando éstos buscaron la expansión de sus mercados para colocar sus productos manufacturados, a la vez que demandaban materias primas o “coloniales” para su transformación, consumo y comercialización.*

Las relaciones comerciales con Alemania se acentuaron al establecerse un mayor número de alemanes en Guatemala y fomentar éstos las relaciones comerciales con su país de origen. Aumentó la demanda del café centroamericano en Alemania, de tal suerte que a mediados del siglo XIX, los finqueros guatemaltecos,

tuvieron que expandirse hacia el Soconusco, llegando a exportar dos terceras partes del total de su producción cafetalera al mercado hamburgués, donde era muy apreciado por su excelente calidad. Luego, a través del sistema comercial y crediticio que establecieron los productores y exportadores de café alemanes; por las comunicaciones de las compañías navieras alemanas, se afianzó aún más el sistema de economía neocolonial y dependiente.

No existe duda de que entre los extranjeros que se establecieron desde mediados del siglo XIX en Guatemala y el Soconusco, el grupo cada vez más numeroso de inmigrantes alemanes, llegó a jugar -con sus inversiones en el comercio, plantaciones, beneficios y empresas exportadoras de café, así como por sus nexos comerciales y respaldo financiero necesario obtenido en Europa- un papel relevante en la vida económica de Centroamérica, después de la dominación del capital inglés y no obstante la penetración del capital norteamericano a fines de siglo.

Esto fue resultado del espíritu pionero, de la perseverancia, del trabajo, de la capacidad empresarial, administrativa y de la inversión, de los alemanes, quienes aunaron las oportunidades que brindaba países como Guatemala y México, del siglo XVIII y XIX; y contribuyó a desarrollar en gran parte el potencial agrícola latente de estos países, quienes gozaron periodos de prosperidad.

Contrario a lo que afirman comúnmente algunos autores, según los cuales la influencia de la colonia alemana se alcanzó mediante lazos matrimoniales con ricas herederas de finqueros aristocráticos, la realidad contradice esta suposición, pues la lengua y cultura alemanas se han conservado aún hoy día en un alto grado en la comunidad alemana, gracias a los patrones de endogamia, la fundación de clubes y colegios alemanes tanto en Guatemala como en México.

Gracias a la caficultura, al comercio, y a las políticas mexicanas del siglo XIX, estas minorías extranjeras alemanas adquirieron con el tiempo, vastas extensiones de tierras con plantaciones de café, a lo cual se agrega su papel de financistas de las cosechas de muchos finqueros nacionales. Al bajar los precios del grano en 1897 y sobrevenir una devaluación de la moneda con la consecuente inflación, muchos connacionales sucumbieron a merced de sus acreedores y perdieron sus propiedades, que pasaron a manos de alemanes, quienes aumentaron el número de sus plantaciones de café y en tierras más bajas, de caña de azúcar.

Esta situación generó el resentimiento nacional que aunado a la fuerte presión del gobierno de Estados Unidos, se hizo patente durante las dos guerras mundiales y llevo inexorablemente, a la expropiación y nacionalización de sus bienes y propiedades, así como a su deportación y repatriación, en un momento en que el liberalismo llegaba a su fin en Guatemala y el Soconusco.

La emigración alemana durante el siglo XIX.- El movimiento migratorio de Europa, antes referido, se inició el siglo XVII y aumentó significativamente en el XVIII, pero no fue sino hasta en el siglo XIX cuando se convirtió en un fenómeno de mayor fuerza, regularidad e intensidad, en ciertos años llegó a adquirir incluso características nacional-psicológicas. Estudios estimativos de fines del siglo antepasado indican que entre 1821 y 1890 emigraron unos 23 millones de habitantes de Europa a ultramar³⁹. Cifras más recientes afirman que entre 1821 y 1932 se desplazaron unos 60 millones de personas del viejo al nuevo mundo, y fue Estados Unidos el país de mayor absorción, con unos 34 millones de

³⁹ Según Von Fircks, la distribución por países fue como sigue: Irlanda, 8.7 millones; Alemania, 5.5; Italia, 2.6; Gran Bretaña, 2.3; Suecia y Noruega, 1.0; España y Portugal, 0.9; Austria- Hungría, 0.7; Francia, 0.5; otros países, 1.8. Cifras: Bevölkerungspolitik, p. 183, citado en Wilhelm Mönckmeier, Die deutsche überseeische Auswanderung. Ein Beitrag zur deutschen Wanderungsgeschichte (Jena: Verlag von Gustav Fisher, 1921, p. 23).

inmigrantes, seguido por Argentina con 6 millones y Canadá con cinco. Ver tabla N° 9.

Los pueblos protagónicos de este movimiento fueron, el irlandés y el alemán, con poblaciones numerosos. Se calcula que entre 1820 y 1910 se trasladaron 5.1 millones de emigrantes alemanes a Estados Unidos, aunque también hubo un número significativo que se estableció en América Latina, Canadá y Australia. Desde luego que no es fácil comprender la emigración, máxime cuando se trata de un fenómeno sociocultural, que impacta en el desarrollo de todo un pueblo. Por ello, diversos autores han hecho esfuerzos por darle un significado relevante a este concepto; tenemos por ejemplo a la Dra. Cristina Renard quien define a la emigración, “En la decisión voluntaria o forzada de abandonar el país natal en forma definitiva y de renunciar a los bienes, la posición en la forma habitual de ganarse la vida, con el fin de establecerse en otro continente y fundar una nueva existencia con visos de permanencia”.

Para nosotros es difícil distinguir entre la emigración temporaria y la permanente, pues el derecho de tránsito hace muy dinámica ésta imprecisión. De ahí tenemos que pudiera entenderse como un “Conjunto de habitantes de un país que trasladan su domicilio a otro por tiempo ilimitado, o, en ocasiones, temporalmente” o aquella en que “El emigrante no va a establecerse en otro país, sino a realizar en él ciertos trabajos, y después vuelve a su patria”; y aquel en que “El emigrante, pretende el desarrollo personal y familiar en un país ajeno, sin romper los vínculos que los unen con su país de origen”.

Para explicar el fenómeno del movimiento migratorio masivo de Europa hacia el mundo en el siglo XIX, se debe de tomar en cuenta que no es nada fácil tomar la decisión de abandonar temporal y menos en forma definitiva el entorno familiar, el suelo patrio, los parientes, las amistades, y sus muertos, aunque se tengan causas determinantes, entre las que pesan sobre toda la mala situación

socioeconómica. Es un hecho que la emigración ocurre o aumenta significativamente cuando los países atraviesan graves crisis coyunturales, de manera que se ha podido constatar una estrecha relación entre ambos fenómenos, lo cual se evidencia en las estadísticas del siglo XIX, según las cuales el volumen de la emigración europea llegó a cifras extraordinariamente elevadas en pocos años en que los países europeos que perdieron población, encaraban agudas crisis económicas.

Pareciera que existiera una ley compensatoria no escrita, pero si visible, en algunos países, que empujan a ciertos sectores sociales a la emigración, y en otros, circunstancias que la atraen. Los estudios sobre este fenómeno coinciden en que las causas del movimiento migratorio obedecen generalmente a razones que conjugan una diversidad de factores y condicionantes, que se fundamentan sobre todo en motivos personales, si se toma en cuenta que en el comportamiento del hombre influyen tanto los intereses materiales, representados por la situación socioeconómica, como los motivos espirituales, es decir las aspiraciones a poder vivir en libertad personal, política y religiosa. En general se puede concluir que la decisión de emigrar “es una acción combinada de necesidades materiales y espirituales, que conjuntamente hacen tomar la decisión de abandonar su patria y todo lo que ello implica”.

Tanto en Guatemala como en el Soconusco, las razones de los alemanes para emigrar, en el precepto religioso, fueron perdiendo fuerza desde la caída del Antiguo Régimen con la creciente secularización de la vida moderna, mientras que las de orden político, no debe minimizarse, pues los cambios revolucionarios a veces fortalecen el deseo de emigrar de quienes no desean aceptar una degradación de su estatus socioeconómico. A diferencia de Mönckmeier, encontramos en nuestra investigación que es indivisible del ser, el deber ser y el hacer; éste sostiene que las razones políticas sólo refuerzan el deseo de emigrar, pues la población alemana en general no ponía en juego tan fácilmente su

existencia, lo cual confirma que las principales causas de la emigración son básicamente *de naturaleza económica y social*. Como si pudiese desprenderse de su ética religiosa y medirla por la simpleza del egoísmo, como parte de la subcultura.

En los países de economía predominantemente agrícola las crisis económicas son casi siempre la consecuencia de cambios climatológicos bruscos que inciden en las cosechas y por tanto, con la fragilidad de los precios, situación que afecta sobre todo a la población rural y urbana de bajos recursos. Sin embargo desde fines del siglo XVIII y principios del XIX, la sociedad europea también estaba sufriendo cambios revolucionarios impactantes a raíz de las transformaciones tecnológicas en la producción de bienes y servicios, un proceso de cambio fundamental que generó el desempleo masivo y la ruina de la pequeña y mediana industria artesanal, (Mönckmeier, 1912).

Los efectos de la revolución industrial fueron no sólo el descenso en la capacidad de acción y consumo de gran parte de la población, sino también a la desintegración social por el descontento y la angustia generalizados, que afectó a muchas familias y personas que vieron amenazadas sus posibilidades de existencia o descendieron en su estatus socioeconómico. Esta situación se agravó aún más con el desproporcional crecimiento demográfico que significaba un incremento entre la población con posibilidades de existencia y la que encaraba dificultades de subsistencia. Según la teoría malthusiana, el aumento poblacional de un país es progresivamente más rápido que el crecimiento del Producto Interno Bruto. No es de extrañar pues, que un gran porcentaje de la población europea emigrara al Nuevo Mundo y se desplazara casi exclusivamente a Estados Unidos.

En Centroamérica, los constituyentes de la facción reformista reconocieron como una de las causas del atraso económico de los países hispanoamericanos, la

“incomunicación y falta de relaciones con el mundo culto”⁴⁰ en que los españoles lo habían mantenido, por lo que dictaron leyes para atraer la inmigración y colonización europea con miras a impulsar el desarrollo material del país. Sólo quedaba el problema de crear las condiciones favorables para facilitar y fomentar la inmigración y colonización extranjera a sus países, que por ser poco conocidos en Europa hacían indispensable crear los nexos necesarios para promover la inmigración.

Con tal fin, algunos estados latinoamericanos, como Brasil, Chile y Centroamérica, formularon llamamientos de invitaciones a través de sus cónsules y agentes residentes en Europa y establecieron agencias de emigración que debían hacer propaganda para atraer y reclutar población deseosa de emigrar, embarcarla y encauzarla hacia dichos países. El efecto esperado era contribuir a desviar y distribuir geográficamente, aunque sólo en un pequeño porcentaje, el movimiento migratorio europeo hacia América Latina.

Por esta razón, la conveniencia de organizar la emigración en grupos cerrados y conducirlos en forma colectiva hacia el lugar de destino, le dio al movimiento migratorio las características de una colonización de masas. Este fue el caso de las colonizaciones de Texas, Brasil y Chile, que llenaban dos objetivos fundamentales: primero, contribuir a que conservaran su nacionalidad, idioma y costumbres; y segundo, proporcionarles una mayor protección y facilidades para establecerse y adaptarse en el nuevo y extraño país, ya que siendo mayoritariamente de extracción social urbana y rural trabajadora, no tenía seguridad ni experiencia en viajar⁴¹.

⁴⁰ Alejandro Maurere. Bosquejo histórico de la revolución de Centroamérica, desde 1811 hasta 1834. Guatemala, 1877. p. 90.

⁴¹ Griffith, William J.; “Attitudes Toward Foreign Colonization. The Evolution of Nineteenth-Century Guatemala Immigration Policy”. Publication # 23. New Orleans: Tulane University, 1972.

Otros medios importantes que contribuyeron a fomentar la emigración fueron la publicación de noticias y las cartas que enviaron los emigrantes pioneros a sus parientes y amigos en la madre patria para que estos se les unieran en el nuevo país⁴², cuando hubiesen logrado establecerse con éxito. No obstante, la mayor parte de los emigrantes se trasladaron al otro lado del océano por la atracción que ejercía las agencias de emigración, la mayoría de los casos, falsa. Ésto llevó a que a mediados de siglo se propiciara en Alemania la emigración en forma libre e individual, pues se consideraba que ésta funcionaría mejor y con mejores resultados, si las personas la emprendían bajo responsabilidad y riesgo propios⁴³, tal como fue.

La primera oleada de emigración europea del siglo XIX tuvo sus inicios en 1816 al terminar las guerras napoleónicas y malograrse las cosechas por las intermitentes lluvias veraniegas, que originaron un alza en los precios de los víveres y granos básicos. En consecuencia hubo una gran hambruna, situación que se grabó aún más al seguir un intenso invierno en 1816/17. La ley Federal alemana del 8 de junio de 1815, que había establecido la libertad de emigración, permitió la salida del primer éxodo europeo, que a raíz de la precaria situación económica ocasionada por las inclemencias climatológicas, impulsó a unas 20,000 personas a buscar una nueva patria en Norteamérica⁴⁴.

Alemania sumó otros factores, como el exceso de población y en momentos de crisis económica, el aumento de los precios de la canasta básica y la vestimenta hasta en un 50%, lo que no ocurrió con los salarios o las posibilidades de trabajo. Al empeorar la situación socioeconómica de muchas familias, que descendió a

⁴² Julius Froebel, Die deutsche Auswanderung ihre culturhistorische. Bedeutung. 15 Briefe an den Herausgeber der Allgemeinen Auswanderer Zeitung, (Leipzig: Franz Wagner, 1858).

⁴³ Marcus L. Hansen. German Schemes of Colonization before 1860. Smith College Studies in History. Vol. IX (Northampton, Mass. Oct. 1923-Jan. 1924) p.60.

⁴⁴ Mönckmeier, Die deutsche überseeische, pp. 34-39.

niveles insostenibles, éstas evitaron caer en la depauperación y proletarización, emigrando a América⁴⁵.

En 1846 y 1847 hubo lluvias abundantes en toda Europa, que afectaron particularmente las regiones agrícolas dedicadas al cultivo de la papa, que es no sólo la base de la economía agrícola, sino también el principal alimento de quienes la producían. Esto originó una nueva gran hambruna entre la población rural y una de las mayores crisis económico-sociales y políticas de Europa en el siglo XIX. Por otro lado la revolución industrial dio origen a una nueva clase empresarial que, al introducir innovaciones tecnológicas y mejoras sustanciales en el proceso de producción de bienes, empezó a generar desempleo, hambre y miseria en forma creciente alarmante entre la población de la industria artesanal casera, lo cual incidió decisivamente en la forma y calidad de vida de muchos seres humanos⁴⁶.

Esto explica el carácter eminentemente rural y artesanal de la emigración alemana durante el segundo cuarto del siglo XIX, años en que se iniciaron las colonizaciones de Texas, del sur de Brasil, de la bahía de Santo Tomás en Guatemala, y del Soconusco en México; así como la fundación de los primeros establecimientos comerciales de alemanes en Venezuela (colonia Tovar), Argentina y Chile.

A fines de la década de 1840, la situación económica se tornó aún más crítica y compleja. El nuevo sistema económico-político en formación estaba despertando descontento, malestar, odio y miseria entre vastos sectores de las capas artesanales, tanto en Alemania como en otros países de Europa. De ahí en el terreno político- filosófico, las ideas de Montesquieu, Rousseau y Hegel, basados en el derecho natural, que propugnaban la igualdad y la libertad civiles y la libertad de conciencia (1789), dieron origen a las nuevas doctrinas filosóficas de

⁴⁵ Ibid., pp. 40-41.

⁴⁶ Hansen, German Schemes, pp. 36-47; Otto R. Junge: Die deutsche Auswanderung nach Lateinamerika". 1930.p. 245.

socialismo utópico y científico, que criticaban las teorías clásicas de la economía liberal.

La creciente crisis económico-social y la inestabilidad política provocaron disturbios que desembocaron en encuentros con las fuerzas militares en los movimientos revolucionarios europeos de marzo de 1848, conjurados por el Manifiesto Comunista de Karl Marx. Después de ser aplastado el movimiento, muchas personas se vieron obligadas a salir al exilio, pero no sólo emigraron las políticamente comprometidas, sino también las afectadas por las transformaciones tecnológicas, económicas y sociales. La emigración, protagonizada mayormente por la población artesanal y rural, esta vez también estuvo integrada por personas ilustradas de las profesiones liberales, como políticos, profesores, estudiantes, escritores, periodistas, artistas y médicos⁴⁷ (Wagner, 1996).

Respecto de los puertos de salida, hasta mediados del siglo XIX la emigración europea estuvo encauzada principalmente vía Amberes, Rotterdam y la Haya en Holanda, pero después de haberse inaugurado las vías ferroviarias Colonia-Düsseldorf, Friburgo – Mannheim – Kassel - Bremen, Dresden – Leipzig – Halle - Hamburgo y Berlín-Hamburgo, entre 1845-55, las regiones del sur y del Este de Alemania encontraron una salida directa hacia los puertos alemanes del Mar del Norte, lo que facilitó y aumentó la emigración alemana en forma natural, y a partir de entonces, Bremen y Hamburgo aglutinaron un alto porcentaje del transporte de pasajeros alemanes a ultramar, que viajaban en navíos que en su viaje de regreso traían cargamentos de materias primas, como tabaco, café, algodón, pieles, azúcar y más tarde también cereales.

Con el tiempo la regularidad de los viajes aseguró las comunicaciones del transporte entre Hamburgo y Nueva York en 1836 y diez años más tarde, entre Bremen y Estados Unidos, con lo cual el tráfico marítimo fue adquiriendo

⁴⁷ Mönckmeier, Die deutsche überseeische, pp. 49-50.

trascendental importancia para la emigración y el comercio exterior de Alemania. Esto llevó a que, el 27 de mayo de 1847, treinta y tres comerciantes de Hamburgo fundaron una compañía naviera propia, de vela, “La Hamburg-Amerikanische Paketfahrt” (HAPAG), más conocida como “Hamburg Amerika Linie” (Línea Hamburgo-América). A partir de 1855 la línea introdujo la navegación a vapor, y en 1870, estableció una comunicación directa y regular con las Antillas, Panamá, Centroamérica y México (San Benito, Soconusco), llamada línea “West India” o de las Indias Occidentales. A su vez, varios navieros fundaron en Bremen la empresa transatlántica “Norddeutscher Lloyd”, el 20 de febrero de 1857, la cual canalizó, organizó y monopolizó el tráfico migratorio hacia los Estados Unidos en barcos que siempre salían llenos de sus rutas hacia Nueva York y Baltimore (Wagner,1996).

Dentro del movimiento de la emigración alemana es muy notoria la ausencia de obreros fabriles, a pesar que el mayor índice de densidad demográfica, se encontraba en los centros industriales de Sajonia y de Renania. Esto obedece a que, contrariamente a lo expuesto respecto de las causas de migración de los años posteriores a la revolución de 1848, en general la población obrera, que no poseen nada y depende de sus salarios para subsistir, al no disponer de suficientes fondos para costearse los gastos de emigración y establecimiento en otro país y si deseaban dedicarse a la agricultura, tendrían dificultades en adaptarse al tipo de vida rural.

En este cuadro, podemos observar la tendencia general del movimiento migratorio alemán, incrementándose en los tres años de 1852 a 1854 (Ver tabla N° 8), que suman un total de 534,000 individuos y que en el quinquenio de 1866-70, asciende a 627,900 emigrantes.

La tercera gran oleada de emigración alemana del siglo XIX se dio en la década de 1880, a raíz de la “ley contra los socialistas” de 1878, que prohibiera toda

asociación de dicha tendencia. La viabilidad de estas transformaciones en la vida económico-social fue posible por dos procesos de desarrollo que se condicionan mutuamente. Uno, la situación de dependencia del proletariado, estatus al que se vio reducido el artesanado y la pequeña industria por las transformaciones técnico-económicas; y dos, una gradual participación de la economía alemana en la economía mundial, a través del desarrollo y perfeccionamiento de los servicios de comunicaciones terrestres y marítimas.

En la transición del estadio de una economía agraria y patriarcal a una de tipo financiero y capitalista bajo el nuevo imperio alemán, surgió un estado-nación industrial pujante y deseoso de exportar y colocar sus productos en los mercados extranjeros, así como el de importar, a cambio, materias primas y productos coloniales de ultramar. A partir de la década de 1890, se observan signos de regresión en el movimiento migratorio alemán, al restablecerse la coyuntura político-económica de Alemania y mejorar la situación socio-económica de sus habitantes.

Era evidente que los efectos de las políticas proteccionistas y de reformas sociales del canciller Otto von Bismarck, quien se opuso fervientemente a la emigración alemana, contribuyeron al descenso del volumen del movimiento migratorio alemán, cuyas cifras, comparadas con las de los años anteriores, confirman este retroceso claramente.

No debe ignorarse que en la vida humana y cultural el cambio en las necesidades psicológicas y actitudes de las personas es igual o quizá más importante que las transformaciones de las condiciones materiales de vida. Esto demuestra que la población no sólo fue absorbiendo y asimilando el progreso material que ella misma estaba generando, sino también fue condicionada por el mismo proceso, de manera que en su interior fue emergiendo el deseo de progreso cultural.

Estas condiciones son las que generan el desarrollo económico y provocan y fomentan, a la vez, el proceso de evolución y crecimiento cultural⁴⁸. En esto tienen clara aplicación las palabras del antropólogo Leslie A. White, quien afirma que *“cada sistema social se basa en un sistema tecnológico y está determinado por éste. Pero cada sistema tecnológico funciona dentro de un sistema social y, por lo tanto, está condicionado también por éste”*⁴⁹.

Los alemanes y su influencia en los cortes comercial, manufacturero, social y político en el siglo XIX.- El ansiado desarrollo de los pueblos centroamericanos (1823), hizo legislar sus leyes en búsqueda de aquella inmigración, capaz de atraer una cultura cimentada en las ciencias, en las artes y en la tecnología, y que además inspirara a su pueblo valores que la fortaleciera en trabajo, honradez, orden y disciplina. Tarea nada fácil de conseguir, como se pudo experimentar en Guatemala, después de la experiencia vivida con los ingleses y posteriormente con los belgas.

Tenemos que recordar que la vida activa de México, terminaba en el Istmo de Tehuantepec (1820), justamente donde se estimaba el inicio del Soconusco, con todo y sus selvas vírgenes y etnias aisladas. En este oleaje de inmigrantes, que ingresaban por el Puerto de San Benito, se contaban comerciantes, mecánicos, técnicos, odontólogos, médicos, maestros, etc., tal como ya se vio en capítulos anteriores, sin embargo lo importante de estos cortes, se denotan hasta la tercera y cuarta generación, como se verá en la exclusividad de cada finca.

Del otro lado, la dinámica pujante de Guatemala y sus políticas de inmigración, recogida excelentemente por la Dra. Wagner y que para efecto de marcar claramente nuestros antecedentes, tomaremos este gajo de historia de Guatemala, como fuente de riqueza de la construcción del Soconusco, ya que sus

⁴⁸ Ibid., p. 61

⁴⁹ Leslie A. White. *The Science of culture* (New York: Farrar, Straus, 1949) p. 382.

finqueros alemanes se desplazaron hacia estas tierras, trayendo consigo su cultura y hasta su propia gente.

La fallida experiencia de otras colonizaciones en Guatemala, solo quedaron en buenas intenciones, ya que desde su llegada en 1834, el cónsul británico, Frederick Chatfield, había hecho sentir su influencia decisiva en el cumplimiento de la defensa de los intereses británicos y en particular, de la posición estratégica, política y económica de la colonia inglesa de Belice. Sin embargo de lo que podían percatarse los ya molestos nativos, era del saqueo de maderas preciosas, piezas arqueológicas y materias primas.

Podemos observar el mismo fenómeno en el Soconusco, con los norteamericanos, italianos, rusos, árabes, españoles, etc., que no contaban con un modelo financiero y cobertura internacional de mercados, cosa que hizo que por si solos emigraran hacia otros lados de Sudamérica (Seargent, 1888). Cosa que en Guatemala, se vivió de diferente manera, bajo la intervención de su presidente de la República, Dr. José Mariano Gálvez (1831-1838), quien asumió una actitud conciliatoria con los nativos y reconoció que la causa principal del descontento eran las deficientes gestiones de los agentes contratistas de inmigrantes Benett y Meany, cuya desmesurada ambición en la explotación de las riquezas forestales los había llevado incluso a obligar a la población a trabajar para ellos. Este abuso de poder ocasionó que parte de la población local emigrara a Honduras. Entonces, la Asamblea Nacional, para proteger los derechos de los nativos, decidió poner condiciones al pacto de colonización de Chiquimula y el 21 de mayo de 1836, prohibió el corte y extracción de maderas so pena de rescindir los contratos, si los contratistas no cumplían con la obligación de colonizar las tierras a ellos concedidas⁵⁰.

⁵⁰ Pineda de Montt. Recopilación, pp. 820-23.

El fracaso de la colonia inglesa, no se debió tanto a la mala administración del superintendente Thomas Fletcher, sino a la concepción errónea de sus promotores en Londres. Éstos no tenían la más remota idea respecto al país y al área que pretendían colonizar, ya que ahí los colonos sufrieron incomodidades físicas y todo tipo de enfermedades tropicales, algunos incluso la muerte⁵¹; por eso poco a poco iba decayendo todo vestigio de energía en la colonia inglesa, que fue abandonada a mediados de 1844⁵².

Varias agencias de emigración de Bélgica y Alemania fueron establecidas a través del consulado guatemalteco en Bélgica, con el fin de interesar y reclutar colonos para Santo Tomás. En los Estados alemanes actuaron como agentes de inmigración los señores Bromme, en Dresden; Streckert, en Manguncia, y Schnabel, cuya tarea era alentar la emigración hacia Santo Tomás, distribuir propaganda y dar pláticas sobre el proyecto. La diócesis de la Colonia, en la provincia prusiana de Renania, tuvo mucho éxito en reclutar familias de la región del Rin y del Mosela, tal vez por la cercanía con Bélgica y la difícil situación socioeconómica del momento, así como la presencia de varios alemanes en la directiva de la empresa, como el conde de Hompesch, el barón Alexander von Vulgo, Salisch y otros.

En esa época, Amberes en Bélgica era el puerto que canalizaba casi toda la emigración europea hacia ultramar. Una gran cantidad de transeúntes extranjeros de Alemania, Alsacia, Suiza, Austria y otras naciones se sentían atraídos y bien acogidos por las agencias de emigración de Bélgica, además de las rebajas en las tarifas de ferrocarril y la seguridad que ofrecía el servicio de inspección oficial⁵³.

El 16 de marzo de 1843 los navíos “Theodore”, “Luisa María” y “Ville-de-Bruxelles” partieron del puerto de Amberes, hacia Santo Tomás y arribaron el 19

⁵¹ Ibid, Cap. IV, pp.53-73.

⁵² Ibid., p.p. 251-252

⁵³ Everaert. Emigración desde Amberes., p. 165

de mayo y el 7 y 8 de junio. Esta primera expedición se integraba de 54 colonos: un director de colonia, un médico, un ingeniero, dos coléricos, un contador o tesorero, un economista, un técnico y un secretario, 12 oficinistas y dos capataces, un total de 23 personas de la administración; además, siete carpinteros, cuatro leñadores, un cerrador, dos herreros, un mecánico, un tornero, un panadero, un sastre, un cocinero y 12 trabajadores sin profesión. En la lista figuraban algunos alemanes, entre ellos: Therese y Adolph Meinen, del barrio Bornheim, de Frankfort, y Godefroy Rohr, de Gladbach, en Renania⁵⁴.

El resultado fue una afluencia de 376 emigrantes que arribaron en marzo de 1844 en los navíos “Jean Van Eyck”, “Dyle” y “Emma”, con un nuevo director colonial, el mayor Guillamout, más otros 347 colonos en los buques “Eugène”, “Karel”, “Rembrandt”, “Auguste” y “Théodore” entre abril y junio del mismo año. La colonia contaba entonces con 777 personas, menos siete que habían fallecido. En octubre arribaron otros 44 inmigrantes y al año siguiente 47 más, con lo cual la colonia sumó 868 colonos. Pero la administración no pudo dar alojamiento adecuado a tal cantidad de personas, pues en tan corto tiempo era imposible construir casas para darles albergue.

En resumen, durante los dos años y medio de existencia de la colonia, la población europea de Santo Tomás se había reducido de 861 individuos a unos 286, o sea la tercera parte⁵⁵. Obviamente, la realidad no correspondía a los informes del coronel belga, De Puidt, quien había idealizado el éxito de una colonización en tierras costeras tropicales, en su informe a la *Comisión oficial*, sin tomar en cuenta otras opiniones de los naturales o residentes de la región en Hamburgo. La recién fundada “Deutsche Kolonialgesellschaft” había recibido un largo informe del cónsul de las ciudades hanseáticas en Guatemala, escrito por

⁵⁴ Leysbeth, *Historique*, pp. 93 y 342/43.

⁵⁵ Leysbeth, *Historique*, pp. 154 y 158-160.

Carl Rudolph Klée dos meses antes del arribo de los primeros colonos a Santo Tomás⁵⁶.

El alemán Klée informó que había conocido bien la región del puerto y distrito de Santo Tomás en 1831 y en su opinión, la compañía belga iría a enfrentar serias dificultades, no sólo por la inexperiencia de una empresa de tal envergadura, sino por la naturaleza de la ubicación de la colonia, pues esta zona costera estaba cubierta de bosques tupidos con vegetación exuberante, pantanos, animales salvajes, garrapatas y mosquitos. A pesar de la fertilidad del suelo, cuya vocación era para cultivos de arroz, añil, caña de azúcar y tabaco, Klée no creía en el éxito de esa colonización con europeos del norte, no acostumbrados a trabajar en un clima tropical.

Graef⁵⁷ cuenta que los inmigrantes se encontraban constantemente expuestos a una legión de insectos, mosquitos, escorpiones y otros bichos (marzo, 1844). Casi no había maderas preciosas cerca de la costa por la masiva extracción de los ingleses. Las pasturas resultaron inapropiadas para el ganado. Los cultivos de trigo, centeno, cebada, papas, cerezo, melocotón y albaricoque, fueron un fracaso, no así el cultivo de cacao, mango, piña, naranjas, limones, bananos y plátanos. El alimento de los colonos consistía básicamente de arvejas o chícharos, habas, cebada mondada, harina, arroz, pan, maíz, galletas, tocino, carne salada, arenques y bacalao. De vez en vez, compraban a los nativos del lugar yuca, maíz, arroz, tubérculos, caña de Azúcar, frijol, tabaco, frutas, pollo, huevos, pescados y carne de res fresca. El clima, dificultaba conservar ciertos productos traídos por los navíos belgas.

⁵⁶ Klée a Dr. Smidt, 18/4/1843. Staatsarchiv Bremen (de aquí en adelante citado como Stab): 2:C.23., c.2#40; Klée a K. Sieveking, un 165/1843, Commerzbibliothek der Handelskammer (de aquí en adelante citado como CBH): consulatsberichte: Guatemala (1839-1843).

⁵⁷ Heinrich Antón Graef. *Santo Thomas de Guatemala oder Beiträge zur Kolonisation Geschichte, an Ort und Stelle gesammelt* (Aachen: Kommissions-Verlag B.Boisserée, 1847).

El estado psíquico influye en el estado emocional de los colonos, pues ante la falta de comunicaciones con otros poblados del interior, ellos sentían un terrible aislamiento del resto del mundo. La inseguridad, incomodidades y el alto costo del viaje a Europa hicieron aflorar una gran insatisfacción entre los colonos, quienes maldecían el día en que habían llegado a esta tierra, después de haber disuelto su hogar en Europa para iniciar una existencia en el Nuevo Mundo.

En conclusión, el fracaso de la colonización belga y el de otros que lo intentaron, fue el resultado de la inexperiencia de sus empresarios, el desmesurado afán de los especuladores, la inadecuada administración de la colonia y la carencia de fondos para hacer triunfar una colonización europea en un lugar tropical y lejos de todo vestigio de la civilización occidental. No obstante, esta colonización fue el punto de partida para el arribo de los primeros inmigrantes alemanes a Guatemala, cuyo número fue aumentando considerablemente en las siguientes décadas.

Al difundirse en Santo Tomás la noticia de la ayuda que ofrecía el Supremo Gobierno Alemán para trasladar a los colonos al interior del país, se presentó el primer inmigrante alemán Friedrich Schaeffer, el 18 de julio de 1847, con una solicitud formal de internación en Izabal. Él acababa de llegar con su esposa y tres hijos en el bergantín “Leopoldo I” a Santo Tomás, pero al no encontrar allí ocupación en su oficio como maquinista artesano, aceptó el ofrecimiento del gobierno de trasladarse a la capital. Posteriormente siguieron otros más, como el tonelero y fabricante de fósforos Jacobo Fahsen, de 52 años, quien había llegado con su esposa Cristina, de 51 años y diez hijos⁵⁸. Fahsen y su esposa eran de Hitdorf, una aldea de Renania, cerca de Colonia, donde continuó su taller artesanal, y años más tarde una posada.

⁵⁸ Solicitud de Jacobo Fahsen, del 31-12-1847, AGCA:B leg. 28540, exp. 184, Fol. 2. Los hijos eran: Hermann, de 23 años; Clara, de 20; Sabina, de 19; Cecilia, de 18; Elizabeth, de 16; Adolfo, de 14; Georg, de 13; Pascasio, de 11; Jacobo, de 10 y María, de 8.

Los pioneros fueron dando apoyo a sus compatriotas como el caso de Carlos Klée, por ejemplo, que en su finca, ayudó a algunas familias belgas y alemanas, dándoles empleo de su plantación de cochinilla cerca de Villanueva, donde tenían “carne y vestimenta y lograron recuperar su salud”, y para su satisfacción, empezaron a cultivar un gran huerto⁵⁹. El cónsul general Klée estaba concluyendo la negociación de un *Tratado de Amistad, Comercio y Navegación*, entre las ciudades hanseáticas y el gobierno de Guatemala, que fue firmado el 25 de julio de 1847 y ratificado por el presidente Carrera el 20 de julio de ese año, que sirviera de apoyo a los nuevos inmigrantes.

Después de la etapa de inseguridad política y económica que Guatemala había vivido a mediados del siglo XIX, producto de las guerras civiles, además carente de capitales y aún en la fase preindustrial respecto a Europa, estas inmigraciones europeas con sus artes e industrias fueron, los que favorecieron el desarrollo y adelanto del país. En ese sentido, algunos medios de comunicación social afirmaban que los extranjeros traerían industria o capital, por lo que se consideraba necesario “favorecer la inmigración extranjera y protegerla, darle impulso, por propio interés, pues la industria extranjera es útil siempre y provechosa y a veces nueva al país”.

De hecho, esta inmigración europea de gente pacífica y laboriosa, que se estableció a fines de la década de 1840 en la capital, obtuvo la protección inicial del Estado, pero luego buscó posibilidades de trabajo para salir adelante con sus servicios y productos artesanales, aceptados por la población criolla por su calidad y superioridad en sus conocimientos, así como por su formalidad en atender al público⁶⁰. La llegada de un número de extranjeros alemanes nunca antes visto en la ciudad de Guatemala, fue objeto de comentarios a mediados de 1851 en la

⁵⁹ Klée a Dr. Schmidt, 24/7/1847, StAB: 2-C. 23, b. 1, #6, cf. Ignacio Solís, *Memorias de la casa de moneda y del desarrollo económico del país*. Colección historia económica de Guatemala. Publicación del Ministerio de Finanzas (Guatemala: Impresos industriales, 1979). Tomo III B, p. 840. En

⁶⁰ *Ibid.*, 6/8/1852.

Gaceta. Consideraba que su permanencia, era muy importante para la prosperidad del país, pues ejercían profesiones útiles y se distinguían por su laboriosidad, genio emprendedor y buena conducta. Se resaltaba, además, que ellos no sólo introducían nuevas industrias o procedimientos más perfectos en las artes que practicaban, sino también podían instruir a los guatemaltecos en ellas.

En ese entonces la República Federal de Centroamérica exportaba grandes cantidades de café, sobre todo Costa Rica, que adquiría importancia con dicho cultivo y su comercialización a Europa. En la costa del pacífico también había productos exportables, azúcar, añil, cochinilla, palo amarillo y de tinte, zarzaparrilla, cueros, carey, perlas y oro. Los diferentes negocios de Carlos Klée, principalmente los relacionados con la agricultura y el comercio exterior, logró crear en 1834, una red de comunicaciones que permitió sacar los principales productos de exportación de esa región.

Por otro lado, el gobierno le propone a Klée, dirigir una compañía de acciones encargadas de construir un camino carretero o de “rueda” entre la Capital, Villanueva y Antigua, pues los caminos del país, heredadas de la época colonial, eran todavía de veredas. El plan de Klée consistía en vender 40 acciones o más a 200 pesos cada una, mientras el gobierno ponía a disposición los terrenos en forma gratuita.

Siendo Klée un hombre versátil en los negocios y buen conocedor del movimiento comercial del país, además cooperó en 1834 con el recién llegado cónsul británico Frederick Chatfield en la elaboración de un largo informe para el Foreign Office en Londres, en el analizaba el potencial comercial de Centroamérica y la posibilidad del *“Comercio costero inglés en el Atlántico y el Pacífico”*. Esto le valió a Klée la confianza del gobierno de Gálvez, que en 1837 le pidió recabar los datos respecto al monto anual de las importaciones y exportaciones de Comercio Exterior de

Guatemala⁶¹. Tras la venta de armas en 1833, Klée se involucró en otros negocios con el Estado.

Tres años después los socios de la casa Klée, Skinner & Cía., arrendaron la Casa de Moneda por tres años, en sociedad con Rafael Urruela. El trabajo de acuñación de moneda quedó en manos del experto en ese ramo, Eduardo Klée, con quien el gobierno celebró un contrato en 1838 para fundir 114 arrobas de bronce y fabricar unos cañones, y otro en 1839 para reparar 224 fusiles. En 1827, Klée, Skinner & Cía., confeccionó el vestuario para el ejército federal bajo el mando del general Francisco Morazán, que marchaba hacia la ciudad de Guatemala. En las altas esferas gubernamentales, los hermanos Klée, gozaron de mucho aprecio. Con el tiempo Klée, llegó a tener varias propiedades, incluso en El Salvador.

Su mayor éxito fue haber dado un gran impulso a la producción de cochinilla, de cuyo cultivo se convirtió en un gran experto, así como en uno de los mayores productores y exportadores de grana a Inglaterra, que monopolizaba la compra de colorantes para su floreciente industria textilera, y ahora a la producción de café. Es el café, quien le da relevancia a las transacciones comerciales a Centroamérica con Bremen, Lübeck y Hamburgo y por lo que Klée, logra obtener en 1942, el consulado general de dichas ciudades hanseáticas, y más tarde los consulados de Prusia y Hanóver. En 1847 logró negociar un *Tratado de Comercio y Navegación* entre las ciudades hanseáticas y el gobierno de Guatemala, que fue ratificado en 1851⁶².

Klée contribuyó con su trabajo y energía en mucho a impulsar el comercio exterior de Guatemala y a elevar el volumen de las exportaciones e importaciones. La

⁶¹ Petición del gobierno del 7/8/1827, AGCA: B 95.1, leg. 3618, expediente 84,626.

⁶² Valentín Solórzano F. *evolución económica de Guatemala* (Guatemala: Editorial José de Pineda Ibarra Ministerio de Educación, 1970), pp. 318-321; Klée a Dr. Schmidt, 10/4/1852, HKB: Hp. II. 61 vol.1, p. 34; Hesse a AA, 30/3/1852. ZstaM: 2.41. No. 637, p. 200 y Hesse, “Handelsnachrichten” 30/10/1852. Con mayor detalle de las el capítulo cuarto.

expansión de la agricultura significó una ampliación del mercado interno y a la vez, mayor importación de productos extranjeros. Mejoró con los ingresos de las exportaciones las comunicaciones terrestres y marítimas, como establecer puertos y agencias relacionadas con el embarque y tráfico por mar. No cabe duda que la destacada personalidad de este primer inmigrante alemán que se estableció en Guatemala, fue un elemento clave en el desarrollo económico material del país.

En el mismo año, siguieron otros alemanes que destacaron por ser trabajadores, honrados, disciplinados, pero sobre todo amantes del orden. Por ejemplo Luís Kromeyer, fue el primer relojero en abrir una tienda y reparación de relojes en el país, más tarde llegaron quienes ofrecían finos anteojos, blancos y de colores para las vistas cansadas y miopes, así como instrumentos de música, fotografía de retratos en varios tamaños y bombas para apagar incendios. Eduardo de Brueg, belga, estableció una tienda de muebles y tapicería, colocaba cielos rasos, cortinas y pabellones de cama; reparaba muebles usados, guarniciones de carruajes y acolchar asientos.

Con esta inmigración, Guatemala también se vio favorecida al arribar artesanos peritos en los oficios mecánicos, como Xavier Vassaux, carroceros y metalúrgico que coló las campanas de varias iglesias del país, en especial las de la catedral⁶³, construyó, además, un magnífico carruaje para el general Carrera. El herrero Pedro Kreitz estableció un taller de fundición en un ejido que solicitó de la municipalidad en 1854 y que le fue concedido; recordado por su solidaridad en apagar incendios con su bomba para apagar incendios, con lo cual contribuyó a evitar una mayor extensión del fuego a otras casas en las vecindades donde ocurrían los siniestros.

En 1859, el hijo de Eduardo Klée, Ernesto, abrió un taller de herrería, maquinaria y fundición, con una colección completa de instrumentos para desempeñar su

⁶³ Leysbeth. *Historique*, p.320.

trabajo. Al año siguiente, Jorge Fahsen, hijo de Jacobo Fahsen, inició a su vez un taller de herrería y fundición, en el que fabricaba y arreglaba carretas, trapiches y maquinaria. Su hermano mayor, Hermann, se dedicó al oficio de carroceros, en tanto los otros hermanos, Pascacio y Jacobo, aprendieron los oficios de ebanistería y carpintería con Agustín Pinagel.

Friedrich Schaeffer, mecánico-artesanal, (1847), Khone, Happekotle y Meese, constructores de máquinas, molinos y ruedas, aceptaban hacer todo tipo de trabajos mecánicos y concluirlos a satisfacción del cliente, desde la capital. El ingeniero José Beckers, era especialista en la construcción y colocación de pararrayos; instaló uno en la casa del general Carrera, dos en la comandancia general y otro en el castillo de San José. También solicitó y obtuvo la patente, por cinco años, para construir y aplicar tubos para vaciar las calderas en los ingenios de azúcar. En 1852, asumió la dirección de la construcción del Coliseo o Teatro de Carrera en la plaza vieja (actual parque Colón), inicialmente a cargo de Miguel Rivera Maestre, quien diseñó el edificio, pero luego se excusó de continuar la obra. A petición de varias personas, Beckers inició en 1863 cursos de dibujo lineal y de matemáticas para jóvenes que querían dedicarse a la carrera de ingenieros. Más adelante, bajo el gobierno de Justo Rufino Barrios, fue nombrado director de obras públicas en el ministerio de fomento.

Otro ingeniero civil y topógrafo que ingresó al país en 1862, Germán Au, ofrecía sus servicios de operaciones de agrimensura y de geometría práctica, como medidas de tierras, planos de haciendas, construcción de caminos, presas, acueductos y nivelaciones, además de dar lecciones particulares de ciencias matemáticas, alemán, inglés, francés y música. Franz Fischbach, de Düren, Prusia-Renania, cobrista y maquinista, arreglaba máquinas para destilar aguardiente, calderas y peroles. En 1864 obtuvo por 10 años, el privilegio exclusivo del estado para inventar una máquina para beneficiar café, cuyo resultado fue examinado y aprobado por la Sociedad Económica.

A partir de 1869, Fischbach empezó a fabricar y vender con exclusividad a los hacendados un gran surtido de máquinas de su invención, privilegiadas por el Gobierno, que servía para trillar el café en Cereza o pergamino, lustrarlo y aventarlo. Su precio oscilaba entre 50 y 500 pesos. Las despulpadoras de café, hechas de bronce, costaban, según el número de planchas, entre 80, 120 y 160 pesos. Julius Smout, de Landsberg, Prusia, invento en Guatemala una máquina para limpiar el café, cuya patente vendió a la Casa John Gordon & Co., de Londres, la cual fabricó esas máquinas para beneficiar café y tuvo mucho éxito en Guatemala. Otro fabricante de despulpadoras y lustradoras de café y máquinas para limpiar grana; moler, trillar y limpiar trigo, así como para desmontar algodón, fue Pablo Edelmann⁶⁴. La competencia en este ramo aumentó hacia 1830, al obtener el suizo Alberto Rheiner la representación de la importación y venta de trapiches de fábrica con sede en Nueva York.

Además de estos inmigrantes que establecieron talleres con servicios mecánicos artesanales, muy útiles para el desarrollo material del país, hubo otros que iniciaron un nuevo tipo de negocios, ajenos a la cultura criolla de la capital, tales como los servicios de diligencias, cafeterías, cervecerías, hotelería y confitería europea. Hermann Bendfelt, de Hamburgo, (1844), hizo una cafetería con venta de pasteles y confitería, a un costado de la casa del general Carrera, y otra en Amatitlán, en ambos locales servía cerveza de su propia fabricación y vendía dulces, carnes y encurtidos y un remedio profiláctico para curar las lombrices infantiles, así como una mesa de billar que vendió en 1858, al igual que la fábrica de cerveza, e instaló unos baños a la par de la confitería.

En ese mismo año, Bendfelt adquirió 13 manzanas cultivadas de café y 14 y medio sin cultivar, 12,000 cafetos sembrados e igual número de almácigos, una casa grande con comodidades, cinco galeras para los mozos, dos estanques grandes y siete pilas, un horno para ladrillo, asoleadero de café, retrillas,

⁶⁴ Gaceta, 21/3/1863; 7/5/1864.

despulpador, ventilador, tres yuntas de bueyes, dos carretas, arados y fierros de labranza.

Así surgieron negocios de venta de toda clase de confites, tortas, dulces y chocolates franceses. En 1858 Wasem obtuvo la autorización para abrir un salón de billares, y en 1866 inició la importación de figuras de azúcar, chocolates de Menier y Perron y pastillas de goma y de hierbas para la tos. Más adelante importo cajas de fantasía, bombas de cristal, perfumería fina, juguetes, regalos, esculturas religiosas y hasta máscaras para el baile de la conquista de los indígenas. La confitería de Wasem, fundada en 1856, existió hasta principios del siglo XX, en la “Panadería alemana”.

En el transporte de diligencias de la capital a las ciudades más importantes, tenemos al alemán Enrique Andresen, de Schleswig-Holstein, y Luís Van Haelst, quienes además contribuyeron a mejorar las comunicaciones entre la capital y Antigua y entre la capital, Amatitlán, Escuintla y San José. En mayo de 1854 llegan a Guatemala, los científicos naturalistas Karl von Scherzer (austriaco) y Moritz Wagner (alemán), quienes bajo la protección de la Academia de Ciencias de Viena, realizaron investigaciones científicas, historia natural y de etnología, a lo largo de la República de Colombia y los estados de Centroamérica.

En la medicina se recuerda al doctor Jean-Baptiste Fleussu (1850), quien en forma filantrópica, atendió diariamente a los pobres que padecían de enfermedades de los ojos y de cáncer, pero también se dedicó al negocio de la cochinilla. En 1860, Fleussu solicitó y obtuvo el cargo de cónsul de Bélgica en Guatemala, y atendió después de la revolución liberal de 1871. Otros médicos interesados en la geografía del país, dieron sus aportes en diferentes disciplinas científicas, como el cirujano suizo Gustav Bernouilli, (1858), quien practicó su profesión durante una

década. De gran valor histórico son sus cartas y las relaciones de sus viajes por el país, publicados en una revista académica alemana de geografía⁶⁵.

Después de una visita a Tikal en 1877, donde descubrió las bellas esculturas en los dinteles de chicozapote de las pirámides, que por ser muy pesados para transportarlos, fue a buscar ayuda en Cobán, con Franz Sarg, interesado en las investigaciones etnológicas, organizó una expedición y lograron cortar las vigas de tal forma que Bernouilli se pudo llevar las esculturas en madera cortada del grosor de una tabla, que donó al museo etnológico de Basilea.

Otro médico y cirujano fue el doctor Theo Schneider, (1859), practicó su profesión por un año en Antigua y pueblos circunvecinos y después en la capital. De gran interés científico es la relación que hizo con el alemán Carlos Beschor, profesor de música y de piano que se estableció en Guatemala por esa misma época, sobre el asenso del volcán de fuego, el 6 y 7 de septiembre de 1860, en la que hicieron mediciones geográficas y meteorológicas a inmediaciones de cráter. Esta relación publicada en un largo artículo en la gaceta de Guatemala⁶⁶.

Ante la afluencia de extranjeros, el gobierno publicó en 1853 una *Guía de forasteros*, actualizada y reeditada en 1856 y 1858 con el fin de brindar a los inmigrantes información adecuada acerca de las instituciones estatales, sus funcionarios y profesionales, la ciudad, iglesias, escuelas, hoteles y restaurantes.

En un principio, el análisis sociológico, la dinámica social a nivel de las relaciones entre la sociedad guatemalteca establecida y estos sub-grupos de inmigrantes europeos adquirió formas que fueron básicamente de tipo económico. Las diferencias socio-culturales hacían que estas minorías europeas se sintieran como

⁶⁵ Gaceta, 15/1/1859; 2/9/1865; 30/4/1866; Gustavo Bernouilli, "Briefe aus Guatemala" y "Reisen in der Republik Guatemala", *Petermanns' Geographische Mitteilungen* (Berlin), tomos 14-16 (1868-70) y 19-21 (1873-75).

⁶⁶ Gaceta, 21/9/1860 y 26/9/1860.

grupos extraños en un país poco abierto a los extranjeros, por lo que era natural que en su comportamiento social mostraran ciertamente una tendencia a la endogamia.

En efecto, muchos inmigrantes contrajeron matrimonio con otros extranjeros europeos establecidos en Guatemala, tal es el caso del alemán Hermann Bendfeldt, quien se casó con la belga Catherine Vassaux, y de Pablo Wasen con Amalia María Fischbach y después con Sabine Fahsen. Este comportamiento social se repitió también entre sus hijos, quienes en gran parte siguieron este patrón matrimonial, como por ejemplo, de los hijos de Jacob Fahsen, Hermann Contrajo nupcias Juana Beckers, hija del ingeniero prusiano José Beckers; Clara se casó con el pintor de carruajes suizo Francisco Wirtz y al enviudar, Con el francés Antonio Alfonso Bertholín; Cecilia se casó con Arístides Bertholín; Elisa con Francisco Agustín Hegel; y Pascasio, con Rosalía Bauer, hija de Juan Bauer y Rosalía Peltzer. De las hijas de Bendfeldt, Clotilde contrajo matrimonio con el relojero alemán Carlos Gessenauer y la hija de Franz Fischbach, Ángela, se casó con el tonelero Heinrich Hillermann. En otros casos, las buenas relaciones entre las familias establecidas y las de los inmigrantes conducían al matrimonio de sus hijos, tal fue el caso del hijo de Eduardo Klée, Ernesto, dueño de un taller de herrería y fundición, quien desposó en 1862 a Ascensión Carrera, la hija mayor del Presidente de la República, Carrera (11 de diciembre 1844 – 16 de agosto 1848) (6 de noviembre 1851- 14 de abril 1865).

En los años de 1860-68, la colonia alemana residente en Guatemala, artesanos, comerciantes y agricultores dedicados a la caficultura⁶⁷, vivieron un hecho didáctico en el terreno de la aculturización y esto fue el que el Sr. Feldmann, interpusiera una demanda de indemnización de productos depositados en la aduana y que sufrieran daños, consecuencia de las fuertes lluvias; al saber de la negativa del gobierno de Guatemala, éste no recibió apoyo ni del consulado, ni del

⁶⁷ Informe de F.C. Augener an das Auswärtige Amt, Berlin, 16/9/1868.

ministro de comercio. Con actitud molesta reclamó a su consulado, pero al insistir en su demanda, el cónsul le retiró incluso toda protección consular en 1853.

Este caso demuestra claramente cuán importante era para un comerciante extranjero conocer no sólo la usanza e idiosincrasia del país, sino también estar en buenos términos con las autoridades estatales, para poder sobrevivir en casos como el arriba citado. Sin embargo la actuación del cónsul Klée, daba la impresión de que, después de vivir tanto tiempo en el país y estando casado con una familia guatemalteca e involucrado en negocios con el Estado, no le preocupaba mucho el destino de sus connacionales o sabía que toda gestión ante las autoridades respecto a indemnizaciones resultaba molesta e infructuosa, lo cual sugiere que el apetecido cargo de “cónsul ad honorem” favorecía sólo a quienes lo ostentaban y a sus allegados.

En sus negocios, los comerciantes aprovecharon su posición consular para obtener créditos a través de la *Cámara de Comercio de Prusia* y así pudieron importar con facilidad mercadería de la industria de Eberfeld, Barmen y Solingen. En marzo de 1855 anunciaron en la *Gaceta* haber recibido toda clase de muy buenas mercancías de Europa, aunque, Guatemala aún sufría la crisis económica por la terrible baja en la cosecha de cochinilla en 1852 y 1853, y la casa Springmühl & Gaedechens empezó a encarar serias dificultades financieras⁶⁸.

El desarrollo político y económico del México de la Reforma (1867) y el espíritu del capitalismo de Weber (1910).- México no fue la excepción en esa búsqueda desesperante por el desarrollo, que permitiera obtener las ventajas de un país con mejor actitud práctica de la vida, y del orden, por ello, siendo presidente de la República Benito Juárez (1858, 1861, 1867-1872), incorpora a su plan de trabajo a Gabino Barreda, quien diseña un Plan de Reorganización Educativa (1867).

⁶⁸ Carta de Gaedechens a Dr. Smidt, 21/1/1854; HKB: HP. 61. Volumen II, p. 73; patente de nombramiento de Gaedechens como vicecónsul, 31/1/1854.

La revolución reformista de Juárez (Constitución de 1917), pretendía cambiar la emancipación política y espiritual del pueblo mexicano, por un espíritu positivo en marcha. Confía en la clase liberal burguesa mexicana, la capacidad de garantizar el orden social, contra la clase conservadora. Barreda resumía este movimiento como la *“emancipación científica, religiosa y política, sólo posibles mediante una emancipación mental, es decir, mediante la decadencia de doctrinas antiguas y su substitución por otras”*⁶⁹.

Esta idea no fue entendida así dentro de la política mexicana, haciendo que el positivismo se presentara como una doctrina al servicio del orden material e individual, en lugar del orden social. Sin embargo en él se encontraron las razones ideológicas de las clases que habrían de permitir más tarde la adopción del positivismo como instrumento de orden y de progreso, entendámoslo como las formadas por los hombres que ven en el poder público un instrumento al servicio civil, al servicio de los ciudadanos, a la orden de la sociedad, y no a la orden de la burguesía mexicana, formada por terratenientes, latifundistas y especuladores, quienes entregaron la industria mexicana a los capitalistas europeos. Sino el orden de la burguesía europea, apoyada en el trabajo industrial.

Ese positivismo que al descuidar lo espiritual, había realizado la obra material; pero seguía faltando la obra del espíritu. Esta sería la que traten de realizar los jóvenes de las nuevas generaciones. Esta es tarea que aún falta por realizar. La materia, como algo que se degrada, tiende a desaparecer; mientras el espíritu, el impulso vital, la vida, que en vez de degradarse se acrecienta, tiende a permanecer cada vez más poderosa⁷⁰.

Importante momento para recordar a Weber (1910), y su analogía de la participación católica y la protestante, en la que destaca precisamente ese impulso

⁶⁹ Zea, Leopoldo: El positivismo en México: Nacimiento, apogeo y decadencia. 1ª edición, 1943; 8ª reimpresión, 2002. Fondo de Cultura Económica.

⁷⁰ Idem: el positivismo.

que acrecienta la vida, ese hacer bien las cosas, por satisfacción personal y ética; estudio estadístico que considera que las grandes propiedades, esferas superiores, alto nivel de preparación y mayor participación en el capital, están asociadas a la confesión protestante en zonas donde el avance del capitalismo reorganizó a la sociedad en capas. Hecho que obedece a motivos históricos, por un lado, y a la lógica posesión de capital por quienes deben desempeñar altas funciones con costosa formación⁷¹.

Nos preguntamos, cómo ocurre, precisamente que los países más avanzados económicamente, tenían más predisposición a la revolución eclesiástica. La reforma, más que retomar un espíritu decadente y materialista, suponía la sustitución de un poder suave por otro que controlara todas las esferas, y como estandarte, un heroísmo sin fronteras que ni la misma burguesía provocara. Otro fenómeno que igualmente nos llama la atención es el menor número de estudiantes católicos que acuden a escuelas especializadas de tipo industrial y mercantil, que prefieren estudios humanísticos con la guía de la enseñanza clásica, respecto a los protestantes.

Curioso es, para citar algunos factores externos, cómo gran número de representantes de la piedad cristiana surgieron de los sectores mercantiles y que muchas casas parroquiales se convirtieran en empresas capitalista, Weber, atribuye sin afirmar, a una reacción ascética de la juventud, pero al mismo tiempo lo duda, cuando se aúnan a un mismo tiempo el sentido de los negocios con una piedad intensa en una misma persona y en multitud de colectividades protestantes. Conjunción que se da en el Calvinismo, que Gothein calificó como *“vivero de la economía capitalista”*.

⁷¹ Freund, J. "Sociología en Max Weber". Península, Barcelona, 1986; Giddens, A. "Política y economía en Max Weber". Alianza, Madrid, 1976; Weber, M. "Ensayos sobre sociología de la religión. (3 vols.), 1er Vol. Taurus, Madrid, 1987; Weber, M. "Economía y sociedad". Fondo de cultura económica. México, 1977; Weber, M. "La ética protestante y el espíritu del capitalismo". Península, Barcelona, 1994.

La prudencia en los negocios, es un verdadero *ethos*. De la interpretación de los textos de Franklin, la moralidad es útil porque proporciona crédito y al igual con otras virtudes. La ganancia es el fin del hombre no un medio de satisfacción, el resultado de la virtud en el trabajo. El capitalismo actual actúa como seleccionador de sujetos. Para no ser apartado de la vida social deben integrarse en la economía específicamente capitalista.

Esta menor participación de los católicos en la vida moderna del capitalismo tiene que ver más con la educación y la tradición que con la economía, pues tradicionalmente se continuaba con el oficio de los padres, mientras el protestante salía del núcleo familiar, mejoraba su formación en las escuelas, y en las modernas fábricas ascendía peldaños hasta alcanzar la mayor posición y poder. Superficialmente, diríamos que el mundo católico desdén los bienes de este mundo. Un autor moderno explicaría, que el catolicismo es más dado a la seguridad y a la tranquilidad, mientras al protestante le invade una continua inquietud por el cambio, aunque en épocas pasadas fue todo lo contrario.

Es el tradicionalismo, como conducta, el primer escollo que tuvo que salvar el “espíritu” del capitalismo, el cambio de mentalidad que lleva, de ganar lo necesario para seguir viviendo, a ganar más y más dinero pasando por rebajar los salarios para incrementar la producción. El capitalismo requiere de grandes masas a las que alquilar por bajo precio, pero cuando se trata de realizar un trabajo cualificado nunca resulta efectivo, ni incluso es medio para la mayor producción. Exige el trabajo como fin, y éste es difícil de hallar. Este espíritu lo encuentra Weber más ligado a personas con una educación religiosa protestante, con más capacidad de concentración y actitud de sentirse obligado.

En Sombart, se aprecia, al hablar de “*sistema de economía de satisfacción de las necesidades*”, una identificación con el concepto de suficiencia de la antes aludida necesidad tradicional, que junto al lucro serían las dos motivaciones del originario

capitalismo. Y este fenómeno se da de continuo, sólo a veces interrumpido por ese “espíritu” del capitalismo que entra y sale cada vez con más fuerza y que viene representado por una profesión sistemática para alcanzar el lucro.

La intrusión del espíritu capitalista, o lo que es lo mismo, la nueva economía industrial que relega a la tradicional, se introdujo gradualmente y no de forma pacífica, tanto por la desconfianza de todos como por la oposición a estos nuevos hombres llenos del nuevo espíritu y casi blindados para cumplir con sus inquietudes e iniciativas, encarnados en algunos grandes nobles cuya riqueza no es para ellos. Lo importante es escarbar en el espíritu que encierra esta concepción del trabajo, a esa irracional motivación por ese modo de producir, por esa *profesión*.

Pero evidentemente la reforma no compartía en absoluto posiciones capitalistas en absoluto. En Lutero, un sentido sobre el trabajo profesional al principio, va adquiriendo con firmeza la auténtica idea de su predestinación, del mandato divino a que estamos destinados en nuestra profesión, que es muestra de nuestra obediencia a Dios. *“El trabajo social se hará para honrar a Dios, al igual que la ética profesional al servicio de la colectividad”*.

Toda religiosidad práctica puede adoptar dos formas: que el hombre asegure su estado de gracia sintiéndose “recipiente”, o instrumento del poder divino; cultivando así el misticismo o el ascetismo, respectivamente. Lutero se acerca al primer tipo y Calvino al segundo. El calvinismo afirma que Dios ayuda al que se ayuda a sí mismo, es decir cada uno crea su propia salvación. *“La fe es el camino de la certeza de la gracia, de modo que sólo los elegidos tienen fe, la idea de comprobar dicha fe en la vida profesional incesante y eficaz”*.

El ascetismo racional protestante se oponía al goce despreocupado de la existencia, la ostentación de la riqueza, la diversión y a la pérdida de tiempo,

propia de la sociedad monárquico-feudal, a la superstición y al modo irracional de comportamiento, pero al tiempo legalizaba el afán de lucro so pretexto de precepto divino.

En la cadena de producción son reprobables al igual, *conductas desleales y afán de lucro por el lucro* que es en sí mismo una tentación. El concepto de la nueva vida; abnegación por el trabajo profesional como fortalecimiento de nuestra fe representará el espíritu del capitalismo. Consecuencia lógica de cercenar el consumo y el lucro por el lucro es la acumulación de capital en forma de ahorro cuyo fin más lícito sería la inversión que, según donde lo enmarcamos, acumulaban fincas rústicas o desarrollaban la agricultura como importante actividad económica, siendo por ese orden el proceso seguido en Inglaterra. Estos ideales de vida; el nuevo hombre económico, fracasó al otro lado del atlántico, donde el puritanismo dominante no resistió la dura prueba de las *tentaciones* de la riqueza.

Pero el sentido histórico que debe prevalecer en nuestro estudio debe conducirnos a nuevos problemas aún por sondear. La influencia que pudo tener el racionalismo ascético en el funcionamiento de las organizaciones agrícolas, su salida desde la oscuridad del convento a lo mundano, su relación con el *humanismo*, que no era racionalismo puro, en el desarrollo del *empirismo filosófico*, y su evolución histórica hacia su disolución, representada en el *utilitarismo*; contemplando así el verdadero alcance cultural del protestantismo ascético. Nada desdeñable sería estudiar ahora los condicionantes o influencias que la cultura y la sociedad hicieron forjar ese ascetismo protestante que provocó, moldeó y originó el actual *espíritu del Capitalismo*, en el Soconusco y particularmente en las FCA.

Por su parte Friedrich Nietzsche, se acoge a la red de la cultura alejandrina del *hombre teórico*, aquel que se arma de los conocimientos más poderosos, al servicio de la ciencia. *“Este ideal es el principio y el fin de todos nuestros métodos*

de educación; cualquier otro género de existencia debe luchar penosamente, desarrollarse accesoriamente, no como una existencia justificada, sino como una ocupación tolerada". En este sentido, hemos hallado al hombre ilustrado durante un largo periodo de tiempo, siempre bajo la forma del hombre instruido.

"...Cuán incomprensibles sería para el verdadero griego el tipo, comprensible en sí, del hombre cultivado moderno, de Fausto, agotando, sin verse hartado jamás, todos los dominios del conocimiento, dado a la magia y entregado al diablo por la pasión de saber; ese Fausto que basta compararle a Sócrates para comprobar que el hombre moderno comienza a sospechar la quiebra de ese afán socrático de conocimiento, y que en medio de la inmensidad solitaria del océano del saber, aspira a una orilla... "(Nietzsche). Esta comprobación de Nietzsche,..."es el prefacio de una cultura trágica, cuyo carácter más esencial es que la sabiduría instintiva reemplaza allí a la ciencia en calidad de fin supremo; y esta sabiduría, insensible a las diversiones capciosas de la ciencia, abraza con mirada inmutable todo el cuadro del universo y, en esta contemplación, trata de sentir el eterno sufrimiento con compasión y amor, de hacer suyo este sufrimiento"...

En realidad, toda esta cultura de las FCA en el Soconusco, es la cultura de que nos habla Nietzsche. Es Fausto. Esta cultura alemana es fáustica. Pensar que la ciencia va a resolverlo todo. A la que se le ha asociado un ideal del hombre, un ideal de la cultura de tipo ético. Tener certezas, saber que bajo determinadas condiciones, los granos de café, van a aparecer iguales, del mismo tamaño, del mismo peso. Hoy que cuentan con las tecnologías pueden validar sus cosas, ya lo hubiesen haber querido tener desde antes aquellos finqueros para hacer sus cálculos.

No es solamente la introducción de la estadística, de la composición de la tierra, de la contabilidad, sino que ellos mismos son la expresión de una *cultura alejandrina*, que piensan que es posible mediante la ciencia conocerlo todo, son

depositarios de una ilustración y lo único que estamos haciendo en este trabajo, es señalarlo, por el peso que esto ha tenido en una organización donde todo estaba concebido con base a eso.

Los cortes que hacen los finqueros alemanes del soconusco.-

A mitad del siglo XIX se siente la diferencia de los finqueros cafeticultores alemanes en el Soconusco, con otros que habían estado en las mismas fincas. Los primeros finqueros cultivaban aves, puercos, flores y café (Seargent, 1888); los alemanes vienen y trabajan el café, como cultivo único. Centran su atención en la calidad. Se valen para ello de la división del trabajo, del conocimiento y el manejo de las estadísticas.

Esta es una organización científica del trabajo, con ayuda de los ingenieros y especialistas, funcionando como el Staff para su desarrollo. Esto es una originalidad. Ellos ya desde muy temprano tenían calculados los tiempos en los procesos del cultivo del café: siembra, producción, sombra y desombra; el trabajo en las plantaciones y en los beneficios, la tecnología y sus innovaciones, etc., todo en busca de la estandarización de la producción. Recordemos que desde el siglo XVIII, se tenía antecedentes de la cultura alemana del café en Centroamérica.

Es decir hablamos de ciencia aplicada, recordando al alemán Justus von Liebig (1803-1873)⁷². Estos finqueros alemanes consideran la idea naturalista de Liebig, cuidando hasta la fecha, la flora y fauna natural del lugar, previendo el bienestar. Se dedican a la investigación. Estamos en presencia de la ciencia aplicada a la agricultura, a la industria, a la naturaleza, al campo, a la producción de café, a la enseñanza experimental. Esa es la experimentación. Utilizando la relación entre los componentes de la tierra, del agua y del aire, que participan en la vida de las plantas y de los animales.

⁷² Ver epílogo.

Las fincas cafetaleras alemanas en el Soconusco, no son solamente ricas por su historia, o sus componentes materiales o infraestructurales. Sino precisamente por que ya existía todo esto; cuando Taylor llegó, esto era parte elemental de estas organizaciones flexibles, existía como fundamento, como sustrato, como *“principio del cual partir”*. Las FCA no salen de la nada. Esta es ya la cultura, servir a la humanidad, aplicar los conocimientos al bienestar de la humanidad. Ese era el propósito de esto. Es de ilustración. *Esta es la racionalidad del capitalismo. Es mantener la fecundidad del campo y aumentarla. Esto es hacer y rehacer la organización. Es un constante aprender de ella. Es subyacer en la organización, como en un organismo vivo, un ser orgánico.*

El sistema de cultivo en las FCA, “no es la tonta devastación del campesino norteamericano, con la muerte y el asesinato del campo, sino una rapiña mas sutil, que no se observa a primera vista, es la rapiña que se realiza engañándose a si mismos, toda ella dotada por un sistema doctrinario, al que le falta el nudo de la intima verdad”⁷³. Quien estudia la vida y el pensamiento de los eminentes científicos europeos del siglo XIX, incluyendo a Einstein, encontrará que su humanidad tiene que ver precisamente con esta huella, con la serenidad, la paz interior, aún incluso entre todos los afanes, una confianza primordial de que la cotidiana comunicación con la realidad de la naturaleza, renueva y refuerza.

Como ilustración: La cultura de la racionalidad en:

Las Plantaciones: Establecimiento del cafetal.- Para el establecimiento de un cafetal, es necesario observar un conjunto de factores de los cuales dependerá la estandarización de la calidad en la producción de café. A esos efectos, se requiere una planificación ordenada de los trabajos que se realizarán en la finca de manera que no resulte en contratiempos, pérdida de dinero, esfuerzo y trabajo, así como en la disminución del deterioro del ambiente. Un estudio detenido de éstos, la elaboración de un plan de trabajo para el desarrollo de la finca, así como una

⁷³ Dr. Eligio Calderón Rodríguez, 13 de julio del 2006.

organización dinámica, nos puede asegurar mayores posibilidades de lograr lo calculado, a saber:

Factores de producción en las FCA:

| | |
|---|--|
| <p><u>Factores Ecológicos</u> Temperatura: 60 a 75° F. Precipitación: 70 a 100" anuales con un promedio de 75" Altitud: 600 a 1300 msnm. Sombra y desombra: (8 a 13 horas de iluminación para florecer). Vientos: (Usar rompevientos). Humedad Relativa: 75 a 80% Suelos: 5.5 a 6.5 Ph.</p> | <p><u>Factores Agronómicos o Tecnológicos:</u> Selección del terreno: Análisis de suelos (fertilidad, capacidad de intercambio catiónico, retención de humedad, textura, desagüe externo, declive, etc.) Preparación del terreno: Trabajo de limpieza. Sistemas organizados y distancias perfectas. Prácticas de Conservación de Suelos: Mantenimiento de su fertilidad, su cuidado, mejoramiento y conservación. Barreras vegetativas, barreras muertas, plantas de cobertura, zanjas, caminos y veredas al contorno, distancias de siembra, variedad del cafeto, uso de sombra temporera y permanente, encalado, incorporación de materia orgánica y el uso adecuado de fertilizantes y enmiendas. Época de Siembra Variedades: Depende del clima de la región y de la finca en particular, topografía y suelos, altitud, distancia y densidad de siembra y las actitudes de la mano de obra. Debe considerarse, además, la adaptación de la planta al área y la resistencia a plagas, así como su comportamiento al sistema y tipo de siembra que usará. Distancia de Siembra: Las variedades de porte bajo como el Caturra y otras mencionadas, se sugiere se siembren según sus propósitos a distancias de 6 x 4, 7 x 4 y 8 x 4 pies, mientras que las de porte alto pueden sembrarse a 8 x 4, 9 x 4 y 10 x 4 pies. Tipos de Siembra Sistemas de Siembra Trazado, Marcado, Ahoyado y balizado. Transporte de Arbolitos Trasplante y Siembra Resiembra</p> |
| <p><u>Infraestructura:</u> Seleccione y localice las áreas que se dejarán libres para construir almacenes, beneficiado del café, casas u otras estructuras. Trace y construya los caminos y veredas de acceso a las plantaciones para</p> | <p><u>Uso de sombra temporera o permanente:</u> Es casi imposible conseguir una recomendación general para aplicarla en todos los casos así como que se nos ofrezca una para cada caso. De ahí, la importancia de tener</p> |

| | |
|---|--|
| <p>distribuir los materiales, recolectar la cosecha, hacer control fitosanitario, muestreo y transporte, y supervisión de los trabajos de los empleados de la finca. Estos deben hacerse siguiendo las curvas de nivel del terreno. Localice las fuentes de agua de la finca y asesórese sobre su mejor aprovechamiento. Construya las cercas o verjas necesarias para la protección de la propiedad.</p> <p>Factores Económicos: Conozca y evalúe las fuentes de financiamiento para el proyecto con respecto a intereses, prórrogas, moratorias, etc. Determine el capital de trabajo propio o de otra fuente. Estudie otros factores como el tipo de tenencia de la tierra, comercialización y mercadeo del café, y el grado de interés de los compradores.</p> <p>Factores Humanos: Determine la disponibilidad y cantidad de la mano de obra para tareas de cultivo y recolección del grano principalmente. Decida cómo la va a utilizar si por contrato, alquilada y la propia.</p> <p>Factores de apoyo: Busque asesoría y ayuda técnica de las agencias de divulgación, investigación, incentivos, programas y servicios.</p> <p>Lleve y mantenga récords sobre el historial de los cultivos y condiciones climatológicas de la finca, producción, beneficios económicos por empresa, etc. Mantenga actualizado un inventario de la finca. Establezca un plan de desarrollo y presupuesto estimado para el mismo. Haga un análisis de los cultivos existentes y tome decisiones adecuadas.</p> | <p>el conocimiento y desarrollar la experiencia necesaria para ajustar las recomendaciones conforme a la situación encontrada y que propicien las mayores probabilidades de éxito.</p> <p>Sombra temporera Sombra permanente Desventajas de los árboles de sombra: Especies más comúnmente usadas: Manejo de la Sombra: Siempre que las condiciones del medio requieran del uso de sombra permanente en el cafetal, ésta no deberá exceder un máximo de 30%. Esto es, 30 árboles por cuerda. El arbusto de café crece, se desarrolla y fructifica bien bajo estas condiciones.</p> <p>Para calcular la distancia de siembra de los árboles de sombra divida el número de pies cuadrados en una cuerda (42,306) entre el por ciento de sombra (30) y luego calcule la raíz cuadrada del resultado de la operación anterior. En este ejemplo, los árboles de sombra se sembrarán a 37 X 37 pies de distancia. Ajuste la distancia de siembra de la sombra permanente a la de los cafetos y siembre los árboles en forma de triángulos para mayor uniformidad en la distribución de la sombra.</p> <p>Respecto al tamaño del grano, en cafetos desarrollados bajo sombra, los estudios realizados demostraron que se produjo un por ciento mayor de granos grandes en este sistema comparado con cafetos que crecían al sol. Sin embargo, la producción de café de esta calidad fue mayor al sol debido a que la producción total fue mayor que en la sombra. Tampoco se encontraron efectos de importancia en la proporción de granos anormales. El tamaño del grano no es un criterio o índice de calidad en el mercado local o en los Estados Unidos, pero sí en Europa, Japón y otros mercados donde, hoy en día, se exporta algún café de tipos especiales.</p> |
| <p>Abonamiento: Entre éstos podemos mencionar: la pulpa de café, gallinaza, estiércol de animales, compostas y otros que hayan sido bien descompuestos. Se ha encontrado que las plantas responden muy bien en su crecimiento y producción a la aplicación de éstos.</p> <p>Encalamiento: Para corregir la acidez es necesario aplicar carbonato calizo (cal) al terreno luego del análisis de suelo</p> | <p>Plagas del Cafeto Enfermedades Insectos Malezas Métodos de control Manual o mecánico Biológico Control Químico Uso de coberturas muertas o mullas: El manejo adecuado del cafetal manteniendo un</p> |

| | |
|---|--|
| correspondiente. Como regla general pueden aplicarse de dos a tres toneladas de cal por cuerda cada 2 años. Mantenga el pH del suelo alrededor de 5.5 en la escala. | buen programa de fertilización, encalado de los suelos, el uso y manejo de la sombra y la poda pueden ayudar a mantener bajo control las enfermedades. |
| Manejo de la poda: Objetivos y ventajas de la poda Factores a considerar antes de podar Prácticas a realizar antes de podar Época de poda Instrumentos necesarios para podar Materiales Manera y cuidados al efectuar los cortes Disposición del material cortado Selección de brotes y deschuponado Prácticas a seguir después de la poda | El mantenimiento y conservación del medioambiente y la provisión adecuada de nutrimentos para sostener el estímulo vegetativo que conlleva cualquier tipo de poda es imprescindible. De ahí que se requiera mantener un buen programa de abonamiento y encalamiento de los suelos, control integrado de las malezas, plagas y enfermedades entre otras para obtener los beneficios de la poda. |

El trabajo, la disciplina, el orden, la honradez y la perseverancia, han sido distintivos claves en los finqueros alemanes. Acorde con las entrevistas a propios y extraños, consideran que son éstos, y no otros factores, los que han hecho el corte más importante en la historia de las FCA. Don Walter Peters, decía en una charla, que jamás iría a una tienda de esas, donde tu dinero se devalúa hasta tres veces o más. No es coincidencia que el Ing. Bruno Giesemann, Ingrid Hoffmann, Ricardo Trampe Taubert, Bernardo Pohlenz Krause y Jürgen Pohlan, piensen de la misma manera. Estamos frente a una cultura, que a lo largo de cuatro generaciones, ha dejado esta huella, de serenidad, de paz interior, de saber que están haciendo las cosas bien.

SEGUNDA PARTE:

*Ética e Innovación.- Weber (Ética protestante)- Schumpeter (Innovación tecnológica)*⁷⁴.- A más de 180 años de la existencia del café en el Soconusco y a más de 150 de la presencia de los alemanes en las fincas cafetaleras del

⁷⁴ “... con el término desarrollo se atiende únicamente aquellos cambios de la vida económica que no son impuestos a la misma desde el exterior, sino que surgen de su propia iniciativa, desde el interior. El simple crecimiento de la economía que acompaña al crecimiento de la población y de la riqueza, no será aquí indicado como un proceso de desarrollo. Efectivamente, ello no da origen a ningún fenómeno cualitativo nuevo, sino únicamente a procesos de adaptación, como sucede en el caso de las variaciones en los datos naturales.” Su propósito no es otro que el “estudio de la transición de un estado de desenvolvimiento a otro”. (Schumpeter, 1912).

Soconusco, nos encontramos frente a la reflexión de los factores que han intervenido en la permanencia y desarrollo de la caficultura, en estas fincas precisamente, como elemento racional de crecimiento económico.

A los ojos de Schumpeter, la actividad innovativa es la fuerza más importante del crecimiento capitalista, en términos del resultado de las variaciones de la actividad promotora en la actividad de innovación; en términos de competencia de “nuevos productos” y “nuevos procesos” donde importa mucho más que la competencia de precios. Un concepto central en su pensamiento es el del “empresario promotor”. El “espíritu promotor” es una cualidad capaz de imaginar y vislumbrar posibilidades para la innovación, movilizar los recursos necesarios y velar por el desarrollo exitoso de los mismos. Estas innovaciones están presentes desde la introducción de nuevos procesos de producción, hasta los cambios en la organización industrial.

El empresario promotor está motivado a asumir los riesgos de esa innovación, debido a los beneficios extraordinarios que espera recibir en el futuro, dada la posición monopólica que logrará por ser el primer entrante en el mercado, desde luego que ve a la actividad de investigación científica e inventiva como algo exógeno a la actividad de la organización. Pero no en la expectativa de ganancias futuras del finquero, el de obtener lucro, en términos de Max Weber, sino en la introducción de nuevas ideas al mercado, endógenas a las ventajas monopólicas de las que ya disfruta⁷⁵.

Según Freeman (1982), la diferencia principal en sus obras de referencia, es la incorporación de las actividades de investigación y de invención como algo endógeno a las grandes empresas. A pesar de que para la época no existían estadísticas sistemáticas al respecto, Schumpeter estaba muy consciente del

⁷⁵ Schumpeter, J.; Este es el planteamiento fundamental en su “Teoría del Desarrollo Económico” (1930); En el “Capitalismo, Socialismo y Democracia”, (1942), pone el énfasis de la introducción de nuevas ideas, como ventajas monopólicas de las que ya goza.

creciente auge de las actividades de I & D (DENTRO) de las grandes empresas, la cual se retroalimenta de la actividad científica y tecnológica desarrollada fuera de la empresa, es decir, “exógena” a ella.

Si bien es cierto que la ciencia como tal se mantiene exógena a la empresa en el modelo de Schumpeter, sus afirmaciones permiten al menos plantearse a través de cuales mecanismos la investigación científica exógena pudiera entrar a desempeñar un papel importante en la generación interna de innovaciones.

Investigaciones recientes no solo apoyan sus planteamientos acerca de la institucionalización o endogenización de la investigación, a través de la observación de una serie de innovaciones que han sido generadas por las actividades de I & D dentro de las empresas, sino que se ha observado un incremento en la inversión en ciencia por parte de éstas, a pesar de que ello tiene un alto nivel de incertidumbre y los resultados se obtienen a largo plazo. Rosenberg (1990) señala que contar con una capacidad de investigación en ciencia es esencial para tomar decisiones estratégicas sobre las futuras líneas de productos de la firma y acerca de los tipos de tecnología de procesos que deberían ser adoptados. En un sentido más general, la capacidad de llevar a cabo investigación básica, es indispensable para monitorear y evaluar la investigación aplicada que se realice dentro de la empresa, en términos de Liebig.

Bajo el punto de vista de Weber, los dos primeros aspectos mencionados son de particular relevancia, ya que en ellos reflejan interpretaciones de valores éticos; del proceso de innovación regidos por el hacer bien las cosas, por el ethos.

Aspectos socioculturales de los finqueros alemanes en el Soconusco.- En ese capítulo trataré de describir y explicar las características del espíritu nacional alemán, su forma de vivir, pensar y actuar, así como el tipo de relaciones sociales

y actividades culturales, educativas y religiosas que desarrollaron en el Soconusco.

Surge de inmediato la pregunta subyacente, de cómo una minoría relativamente pequeña de inmigrantes de habla germana, logró alcanzar tal influencia y preponderancia en la vida económica de la región del Soconusco, para ello es importante explicar el rol que jugaron los alemanes en el extranjero en general, y en el Soconusco en lo particular, tomando en cuenta aspectos político-económicos, socio-económicos y socioculturales.

La activa migración, la fuerte participación en el comercio y la agricultura, así como la estrecha relación comercial y cultural con Alemania, le dieron un carácter inminentemente económico, no sólo a la región del Soconusco, si no, a los lugares donde estos se asentaron. Mucho de ello se le debe a Alexander von Humboldt y su visita a este país en 1803. Obviamente esto trajo como consecuencia que algunos alemanes ya se establecieran aquí, tanto en el Puerto de Veracruz, como en la capital de la República. En 1827 se firmó el primer acuerdo de amistad, comercio y navegación, con las ciudades hanseáticas y en 1829 ya hubo un primer cónsul mexicano en Hamburgo, Fernando Seiffart, consejero privado superior del Gobierno de Prusia y ministro residente prusiano en México de 1846 a 1850, en un reporte exhaustivo y excelente, recopilado en México en 1941, aduce a la quiebra en 1835 de una serie de empresas inglesas incluso alemanas en la reciente y aun muy revuelta República Mexicana⁷⁶.

En cuanto al número de alemanes en México, hacia mediados del siglo XIX, Seiffart, cautelosamente estima que habría de unos 1,200 a 1,500 alemanes en

⁷⁶ Al decir que muchas empresas incluso alemanas entraron en liquidación, entre ellas la Compañía Rhenania de las Indias Occidentales y la Unión Minera Alemana Mexicana, que habiendo tenido oficinas prósperas en los Puertos de Veracruz y Tampico y en la capital, tuvieron que cerrar.

toda la República, mencionando los esfuerzos previos del Dr. Sartorius y del Cónsul alemán en Tuxpan por atraer a inmigrantes alemanes.

Los alemanes básicamente en el país son comerciantes (se registran 49 negocios de renombre en por lo menos 9 ciudades en total), otros ya eran fabricantes de tejidos de algodón, cerveza, papel, etc., quizá el mayor grupo sea el de los artesanos: sastres, zapateros, ebanistas y carpinteros; relojeros, joyeros y orfebres; encuadernadores, torneros, herreros y mecánicos; tapiceros, carroceros, talabarteros, sombrereros, técnicos en instrumentos musicales y otros. La mayoría de ellos se concentraron en la capital de la República Mexicana.

Por último, cabe mencionar a los mineros quienes en términos generales no corrieron con muy buena suerte. Muy pocos son los que Seiffart agrupa entre los llamados intelectuales: un par de médicos, quienes por tener que aprobar un examen local para lo cual a su vez primero tenían que aprender el idioma, no encuentran muchos atractivos. Existen también unos cuantos artistas, de paso, y entre ellos hay que mencionar al famoso pintor Rugendas quién estuvo poco tiempo, pero dejó huellas profundas en México.

Los que menos están representados aquí son los agricultores. Unos pocos se dedicaron a la industria azucarera y al cultivo del café (1850), la situación de éstos últimos cambiaría después ya que durante muchos años la cafecultura en México siempre se identificaba con unas cuantas familias alemanas.

En 1844 los alemanes en México fundaron un “fondo de Socorro” para compatriotas en problemas. También se fundó una “Sociedad de beneficencia alemana” pero con poco éxito, porque aparentemente sus finalidades eran muy similares a las del Fondo de Socorro. Se estableció además una “Caja de Ahorro” que pareció caminar bien y que reportó pagar “hasta un 10%” de intereses a sus socios. *Seiffart lamenta a su llegada como deplorable, la falta total de unión entre*

los alemanes de México; finalmente los acontecimientos políticos en el año de 1848 en Alemania, ayudan a que los emigrados cambiaran de actitud, a tal grado que en el mismo año, cooperan para fundar el “Casino Alemán de México” (Deutsches Haus) que por cierto sobrevivió hasta 1942, cuando México a instancias de los Estados Unidos del Norte, tuvo que declarar la guerra a Alemania. A partir de 1848 y gracias al Casino Alemán, los alemanes en la capital comienzan a acercarse y por lo tanto a conocerse y parece que gracias a ésto, su vida cambia para bien.

Curiosamente, en 1848 también surge una fuerza de protección civil en la capital, compuesta por alemanes voluntarios, paralelamente a una fuerza similar de los franceses, y al fusionarse, constituyen la “Legión Franco Alemana”. Otra nota curiosa del mismo año del “embajador” Seiffart, es que en esta capital, la vida es más o menos 150 a 200% más cara que en Berlín.

Hoy en día, es difícil establecer cuantos alemanes hay en México. Para inflar la cifra hay quienes gustan de incluir a los menonitas (de 25,000 – 40,000) que viven en el Estado de Chihuahua y quienes después de unos 300 años de migración vía Prusia y Liberia tocaron este continente por el estrecho de Behring y llegaron aquí alrededor de 1920; y de aquí en parte siguieron hacia el Sur, sobre todo a Bolivia, Paraguay, Brasil y Argentina.

Los Alemanes en México.- Éstos más se definen como la comunidad de habla alemana, y como tal cuidan orgullosamente a sus instituciones que bajo una cúpula común: Deutschland, Austria y Suiza (D-A-CH), cuentan con un German Centre, un patronato de la Industria Alemana para la Cultura, una Cámara de Comercio y una Cámara de Comercio e Industria (CAMEXA), un Colegio Alemán “Alexander Von Humboldt”, más otros tantos colegios alemanes y suizos, un Club Alemán, Iglesias alemanas tanto católicas como luteranas, un cementerio alemán,

un Club de Regatas, una Revista Mensual Bilingüe MITT (Mitteilungsblatt fundada en 1936), una Asociación de Ayuda Social (AASCA) con un Hogar de Ancianos, etc.

La unificación económica y política del pueblo alemán en 1870/71, fomentó por un lado la expansión comercial del Reich, y por el otro, el impulso al desarrollo y progreso del Soconusco bajo las políticas de colonización de la primera mitad del siglo XIX, favoreciendo en las décadas posteriores al cultivo y exportación del café, el cual dio una característica especial a la inmigración alemana, que estuvo integrada principalmente por finqueros empresarios, administradores y empleados comerciales, agrónomos y técnicos contratados para puestos de mando.

Si nos preguntamos, ¿cuál fue la clave del éxito de los comerciantes y cafetaleros alemanes en el Soconusco? La primera respuesta que nos encontramos, es que el comercio sigue las condiciones comerciales establecidas en Alemania. Pero aún cuando esto no explica el porqué de la preponderancia económica alcanzada por los alemanes en el comercio y la economía de plantaciones, es menester conocer las bases de su formación profesional y organización comercial.

Tanto en el aprendizaje comercial como en la enseñanza agrícola impartida en las escuelas y academias de agricultura y en las universidades alemanas, el sistema consistía en una parte teórica y otra práctica. En las escuelas de agricultura, además de los cursos generales se incluían nociones de veterinaria, supervisión y administración de fincas⁷⁷. En consecuencia, *el éxito de las plantaciones cafetaleras alemanas en el Soconusco, se debió en gran parte al cuidado y manejo de los agrónomos y jardineros expertos, que utilizaban no sólo métodos agrícolas eficientes en el cultivo del café, si no también métodos capitalistas racionales en la administración de la finca.*

⁷⁷ Salazar, Ramón A. La enseñanza agrícola en Alemania. La República agrícola. 21 de julio de 1900. PP 145-148. Entrevista directa a Andros Bracamontes; abril/2005. Finca Paris Perú, Mpio. De Tapachula.

La enseñanza comercial que recibían los finqueros alemanes o hijos de ellos, combinan los conocimientos teóricos adquiridos en la escuela comercial, con los teóricos, o bien en las casas mercantiles o en negocios de importaciones y exportaciones, donde el aprendiz era estimulado a trabajar en forma independiente y a usar los idiomas aprendidos en escuela (alemán, inglés, francés, etc.).

Al aprendizaje comercial y la facilidad para hablar y esgrimir otro idioma, debe sumarse la facilidad y oportunidades de los jóvenes empresarios alemanes para obtener créditos en Alemania, a fin de iniciar negocios y salir adelante⁷⁸. Existía también, la modalidad de que si un empleado alemán mostraba ser competente en el manejo del negocio, el jefe lo promovía gradualmente con una pequeña participación de las ganancias, hasta convertirlo en socio; y si era capaz de dirigir el negocio sólo, el socio mayor lo dejaba a cargo de la empresa local y se retiraba a vivir en Alemania.

Si embargo, el aprendizaje comercial y la facilidad de aprender idiomas no era todo, sino también influía en mucho la herencia sociocultural vivida y aprendida en las grandes ciudades portuarias como Hamburgo, Bremen y Londres, caracterizadas por su movimiento, dinámica, energía comercial y su organización marítima y mercantil, en cuyas casas de exportación e importación se entrenaban los jóvenes alemanes, en las técnicas empresariales más avanzadas del capitalismo liberal a fines del siglo XIX.

En cuanto a las relaciones laborales con los paisanos alemanes que llegaban al Soconusco, éstas tenían su fundamento básicamente en los lazos de amistad, parentesco o eran puramente comerciales. Las razones por las cuales los alemanes preferían confiar las posiciones de mando a sus paisanos, eran

⁷⁸ Carta transcrita de Mr. Williamson a Mr. Evarts. Legación de Estados Unidos en Centroamérica 24/9/1877, PP 150-152.

generalmente debido a la sólida preparación profesional y ética de trabajo, así como la necesidad de contar con colaboradores leales y eficientes, pues encontraron varias diferencias entre la concepción valorativa sociocultural de los alemanes y los Soconusquenses.

Era muy común encontrar el desconsuelo en los alemanes, al palpar que la idiosincrasia o el espíritu nacional del chiapaneco o ladino, era de amabilidad y cortesía en su palabra, pero no de hechos, convirtiéndose esto en motivo, para qué ni entre los mismos chiapanecos confiarán en su palabra. Por el contrario las cualidades y virtudes observadas en el alemán, se caracterizan en general, por su cumplimiento, ahorro, formalidad, honestidad, puntualidad, disciplina, sentido del orden, estancia, tenacidad y perseverancia⁷⁹.

Al incrementarse las relaciones comerciales entre el Soconusco y Alemania, a raíz del desarrollo de la economía cafetalera, varios comerciantes alemanes se involucraron en el negocio de exportación de café y gradualmente adquirieron fincas y construyeron beneficios de café. Con el auge de la caficultura, las empresas comerciales agrícolas alemanas se vieron en la necesidad de contratar cada vez más personal alemán para los puestos de mando, intermedios y subalternos, con lo cual aumentó la inmigración alemana al Soconusco.

La mayoría de estos jóvenes alemanes que llegaron al Soconusco, eran comerciantes y por su preparación profesional, encontraron empleo en las empresas comerciales y agrícolas como gerentes, administradores, oficinistas, contadores y vendedores. Pero principalmente en las plantaciones de café, donde eran muy solicitados, además, los graduados en jardinería, agronomía, mecánica u otro oficio artesanal aplicable en el mantenimiento de las instalaciones de los beneficios de café. Era costumbre que las casas comerciales de Bremen o

⁷⁹ Entrevista directa: Walter Peters, (Junio, 2005); finca Irlanda; Bruno Giesemann, (Octubre, 2005); finca Argovia y Ricardo Trampe, (marzo, 2006), Presidente de la Asociación de Productores de café “Soconusco”.

Hamburgo, enviaran a sus hijos, parientes o empleados a trabajar por una temporada a la finca cafetalera en ultramar para reconocer el proceso de producción y exportación de café, mediante lo cual creaban un estrecho nexo comercial entre la casa matriz en Alemania y la filial en el Soconusco o Guatemala.

Con el incremento de esta inmigración a fines del siglo XIX, se establecieron un buen número de negocios alemanes en el Soconusco, principalmente en Tapachula, Huixtla, Huehuetán y Motozintla, en donde a finales de la década de 1880 y hasta mediados de los 90s, en los que el “café en oro” valía realmente oro, hubo una rápida acumulación de capital que propició el crecimiento del mercado interno, la especulación de piedras, inversión en nuevas plantaciones de café, la fundación de bancos, nuevas industrias, urbanización de Tapachula, que fue convirtiéndose por su proximidad a las fincas, en la ciudad más importante del Soconusco, más tarde contó con servicios ferroviarios (1908), telegráficos, comercios en general, tranvía tirada por caballos, plaza de toros, escuelas públicas, casinos de baile, restaurantes y hoteles.

Con esto, Tapachula adquirió un cierto aire de gran ciudad, que se diferencia hasta la fecha, con los poblados que la rodean. Los comerciantes ganaban mucho dinero sin tener que trabajar mucho, pero igualmente lo gastaban. Hubo una mayor demanda de textiles de seda y lana, vestidos parisinos, vinos caros y licores finos, y un aumento en las importaciones de artículos suntuarios. Los alemanes en las fincas, vivían en casas opulentas que decoraban con gusto espléndido, donde había aperitivos a la hora del cóctel y los domingos champaña⁸⁰.

Los alemanes mejor situados económicamente viajaban por lo menos una vez al año a Europa, donde pasaban el verano en viajes de negocios y de vacaciones

⁸⁰ Seargeant Helen, H. San Antonio Nexapa. 1890.

con sus familiares⁸¹. Las relaciones entre los alemanes de la Ciudad de México, del interior y de las fincas, se basaban en las conexiones comerciales o de amistad, que ya existían o se formaban con el trato personal. En esta época, casi no había viajes de turismo, de manera que quien viajaba lo hacía para visitar a sus parientes o por negocios. Era muy común invitar a los viajeros alemanes que llegaban al país y a los amigos que residían en la capital, a pasar una temporada de vacaciones con su familia en una plantación alemana. Quienes gustaban de las expediciones, recorrían la región a caballo disfrutando las grandes plantaciones y su clima, donde eran acogidos con mucha cordialidad por sus paisanos⁸².

Los finqueros alemanes en las dos primeras generaciones, generalmente residían en sus fincas, a diferencia de la mayoría de los finqueros ladinos, que preferían vivir en la ciudad y dejaban la finca en manos de un administrador pagándoles salarios bajos. La administración de las fincas alemanas, generalmente estaban en manos de administradores alemanes, así, el número de alemanes que estaban en las fincas dependía del tamaño de las mismas. Las funciones subalternas, como inspectores en los trabajos de campo, como contadores en las oficinas o como técnicos en los beneficios de café o ingenios azucareros, eran contratados por dos o tres años y recibían un sueldo de 100 marcos al mes en el primer año, 125 en el segundo y 150 en el tercero incluidos casa, alimentos, lavandería y gastos médicos, razón por la cual muchos podían ahorrar su sueldo y gastarlo en el club o comprar un seguro de vida.

Los hijos o parientes de los finqueros alemanes iban a veces a otras fincas de alemanes para trabajar por un año más, o como voluntarios por una temporada de tres meses para aprender las diversas tareas de una plantación. La experiencia le servía luego para ascender a una posición de mando en otra finca o trabajar la del padre o iniciar una plantación propia. El trabajo se divide en tres áreas: la

⁸¹ Información proporcionada por el ingeniero Bruno Giesemann. Tapachula Chiapas 20 de febrero 2006.

⁸² Seargeant, Helen, H. San Antonio Nexapa 1890.

supervisión de las tareas de campo, el trabajo de oficina (contabilidad) y el beneficio de café⁸³.

En general los alemanes trabajaban intensamente pues iniciaban sus labores a las cuatro de la mañana, incluso antes de que se levantaran los mozos de las cuadrillas de campo. Descansaban tres cuartos de hora a las diez de la mañana y almorzaban a las cinco de la tarde, es decir, trabajaban 12 horas bajo el sol intenso del trópico húmedo. Sus ropas generalmente eran livianas, usaban sombrero y hasta la segunda generación usaban casco colonial y botas.

La responsabilidad de una plantación siempre es mucha, lo que no permite al administrador desperdiciar su tiempo de ninguna manera, pues la supervisión demandaba mucho trabajo físico e intelectual, desde temprano hasta finalizar la jornada de trabajo. No todos los finqueros han demostrado sensibilidad social hacia sus trabajadores, pero sí un marcado respeto a su idiosincrasia, costumbres y tradiciones.

La vida de los finqueros alemanes, en realidad pudiera señalarse como bastante modesta y sencilla, ya que para ellos el resultado material, es decir, las utilidades del trabajo de todo el año, dependían de su trabajo y de los precios vigentes del café. Vivían y comían al estilo europeo, en la llamada casa grande, casas cómodas de madera, importadas de los Estados Unidos y confortablemente amuebladas. Tenían una veranda al estilo suizo, jardines llenas de flores cuidadas y con esmero, que reflejaba generalmente el alma de la “patrona”, la imagen de ella por lo regular siempre fue de amabilidad y respeto, daba el toque hogareño alemán acogedor (*gemütlich*) y convertía la casa en un centro de reunión de los alemanes de las fincas circunvecinas, quienes se visitaban con frecuencia, pues muchas veces unas colindaban con otras. En general, las esposas alemanas

⁸³ Entrevista a don Walter Peters, en la finca Irlanda. 30 de enero del 2006.

lograban hallarse pronto a gusto en su nuevo ambiente, por sobre todo si se involucraban en ciertas tareas domésticas de la finca.⁸⁴

Normalmente la dieta de los finqueros alemanes era a base de sopas varias, guisado (gulash, pikant), acompañado de frijoles, papa, arroz, ocasionalmente pan y huevos, postres, ocasionalmente bebían vino o cerveza y frecuentemente agua de frutas del tiempo. Su vivienda consistía en dos y hasta tres habitaciones, dependiendo de las necesidades propias. A un lado, se encontraba la cocinera y molendera de maíz; y a un costado en la galera dormía los trabajadores semaneros, por lo regular en hamacas. Normalmente el suelo era de tierra y la casa en general era bastante ventilada en un ambiente húmedo; para que los fósforos no se humedecieran se guardaba en un frasco con tapón de vidrio. Además, la lluvia se colaba por las paredes hechas con troncos cuando caían aguaceros intensos.

Era tal la comunión con los indígenas, que el finquero alemán logró ganar su confianza, aprender su idioma y conocer sus creencias, tradiciones y costumbres antiguas. En general, en la relación laboral entre indígenas y alemanes, hubo un sentimiento que prevalece hasta la fecha, y que sostienen algunos nativos del Soconusco: *“...en el fondo los patrones alemanes, son mejores que los patrones ladinos, el patrón alemán vive en la finca, trabaja y se encariña con nosotros; el patrón ladino vive en Tapachula y es malo y duro para tratarnos...”*⁸⁵.

El señor Peters, reconoce que el sistema de educación del alemán, es ejemplar y consiste principalmente en el dominio de sí mismo y la inmutabilidad ante las situaciones más difíciles de la vida. Sin embargo el paternalismo es algo propio de la vida de las fincas y se puede observar cuando indígena o nativo llega a solicitar

⁸⁴ Seargeant Helen, H. San Antonio Nexapa.1890. Entrevista directa a la Srita. Ingrid Hoffmann, Finca la Granja. 17 de mayo del 2006; y a Doña Betina Kheler de von Knoop.

⁸⁵ Entrevista directa con Don Celestino de Jesús Vázquez Pérez, de 78 años; 60 años en la finca. Encargado de beneficio. 12/Sep./2006.

su consejo o auxilio en cuestiones legales, personales o de salud, a lo que el finquero se suma a ayudarles a resolver los problemas de la mejor manera posible⁸⁶, sin comprometerse.

Don Walter Peters (finca Irlanda) afirma que a pesar de las inconveniencias y carencias que sufrieran, esa época de construcción fue de las más interesantes en su vida. Para los alemanes era una necesidad espiritual y un deseo natural cultivar la propia lengua y cultura entre los miembros de la comunidad alemana que vivían no sólo en Tapachula si no en el Soconusco y Guatemala, lo cual hacían también para conservar el espíritu nacional alemán. En un principio a finales del siglo XIX, se practicaban reuniones en cualquiera de las fincas de éstos y siempre con miras de beneficio común y que en el pasado, creó la necesidad de fundar un lugar o centro social propio para celebrar sus fiestas, tradiciones y costumbres, con tal objetivo se fundó en Tapachula, el club alemán, asociaciones deportivas, corales y escolares, así como una Iglesia luterana, (central sur N° 50).

La religión se da durante la segunda mitad del siglo XIX, con los misioneros de las iglesias presbiterianas, bautista, congregacionalistas y metodistas, todas procedentes de los Estados Unidos, las que realizarán la labor evangelizadora y educativa del protestantismo en México y que en Chiapas, fueron en las fincas cafetaleras alemanas donde se dio esta labor⁸⁷, hasta finales de siglo.

Esto logró, que los finqueros alemanes a su vez, se permitieran mayor armonía, fomentar los lazos de unión y una mayor sociabilidad entre los inmigrantes alemanes y suizo-alemanes residentes en el Soconusco, lo cual contribuyó a fortalecer el prestigio de los alemanes en la región, y entre ellos, la gran ventaja de

⁸⁶ Entrevista directa, 14/Oct/ 2005.

⁸⁷ Colección de siete volúmenes publicados por el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) del Sureste, que presenta los resultados de una investigación antropológica realizada en localidades de la frontera Sur a finales de los años ochenta. Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE). Encuesta sobre la penetración de las sectas protestantes en localidades rurales con cursos comunitarios. México, 1987, (inédito).

los jóvenes inmigrantes alemanes recién llegados o presentados, permitía una relación más estrecha y amistosa. En la finca Hamburgo, aún se cuenta con la iglesia donde se reunían los finqueros, conservando una imagen de la virgen de Guadalupe en un lienzo de dos metros de ancho por tres de alto⁸⁸.

Además de la Iglesia, el club alemán fomentó la identidad, a través de las relaciones sociales y de amistad entre ellos, lo cual contribuyó a reforzar los lazos de unión, solidaridad y lealtad de grupo y a facilitar la eliminación de diferencias de clases y regionalismos al mostrar todos una actitud en la que se anteponía el sentimiento nacional por encima de cualquier cosa. Sin dejar de lado, que cada uno es responsable de contar con su propia herramienta de trabajo, maquinaria y capital de trabajo⁸⁹.

Es relevante mencionar que aunado a esto, las relaciones de producción, cosecha y comercialización eran factores que por lo general unía a los finqueros, logrando preocupaciones comunes pero también resultados comunes.

La mayoría de los alemanes radicados en el Soconusco, tienen sus orígenes como finqueros, en Guatemala, en donde se aposentaron como comerciantes, otros fundaron sucursales en pequeñas ciudades importantes del país y otros, administradores de fincas de café. Algunos de éstos llegaron como pioneros a la Sierra del Soconusco, trayendo consigo la cultura y proceso del café. Éstos, desarrollaron y fortalecieron la economía en las plantaciones, introdujeron maquinarias modernas para el beneficio del café, métodos de cultivo más rentables, utilizaron abonos de compostas orgánicas, preocupados por seleccionar y mantener la buena calidad del grano; otros (los menos), pesticidas químicos.

⁸⁸ Entrevista directa con Doña Barbarita Blas Weber. Viuda de Edelmann, 25/Nov/2005, madre del propietario de la finca Hamburgo y presidente de la Feria Internacional "Tapachula", Tomas Edelmann y visita a la finca (fotos) 28/Nov/2005.

⁸⁹ Entrevista directa, Pohlenz Krause, 16/marzo/2006. finca "El Rincón" Tapachula, Chiapas.

El inmigrante norteamericano, ocupó altas posiciones en empresas de Estados Unidos como la United Fruit Company, ubicada en Guatemala en las tierras bajas tropicales, ligada a la International Railways of Central America, tenían una alta rentabilidad y posición estratégica.

Otro de los factores que permitió la consolidación de las familias alemanas en el Soconusco, se debió al fuerte desequilibrio entre los sexos y la preponderancia de solteros alemanes, mismo que permitió la inmigración de jóvenes alemanas con fines de matrimonio y otros que se casaron con bellas señoritas de la sociedad de Tapachula; así mismo, aquellos que vinieron y se quedaron. (Ver tabla N° 10).

En este cuadro podemos observar, la importancia creciente que va tomando con los años la inmigración en el Soconusco. Demostrando con ello la importancia de las fincas y el resultado del trabajo en las fincas en los mercados europeos, de aquellos que hicieron del Soconusco, su segunda patria⁹⁰.

La mayoría de los oficios de estos alemanes era comerciante, lo cual afirma el carácter eminentemente capitalista de la colonización alemana del Soconusco, aunque esto no significa que se dedicaron exclusivamente a esa actividad, sino que, partiendo de la base de esta formación profesional, muchos encontraron trabajo en cualquier actividad relacionada con la administración de una empresa, ya fuera esta comercial o agrícola. El segundo grupo numeroso era el de los agrónomos y jardineros, egresados de escuelas, academias y universidades, contratados como expertos para mejorar, elevar y mantener la calidad y productividad de las plantaciones cafetaleras de los alemanes. En tercer lugar figuran los mecánicos, encargados de instalar y dar mantenimiento a las máquinas para el beneficio del café.

⁹⁰ Fuente proporcionada por la Srita. Ingrid Hoffmann Heinsohn, cuyo padre Don Pablito Hoffmann, historiador de las fincas cafetaleras alemanas y persona muy querida en el ámbito. Esta información forma parte de los archivos de la casa Keller, que sirviera de ferretería, tienda de abastos en general de las fincas, así como fiduciaria y consulado, en la ciudad de Tapachula.

Por las distancias que mediaban entre las fincas y la zona urbana, los finqueros alemanes, se veían en la necesidad de contratar servicios artesanales mejor desarrollados en un medio sociocultural de su país natal, de ahí que hayan contratado carpinteros, zapateros, curtidores, albañiles y profesionales útiles, como médicos, dentistas, veterinarios, cocineras, amas de casa y profesores privados para instruir a sus hijos.

Las fincas cafetaleras que se encuentran en un jirón de la Sierra madre media de Chiapas, región semiaislada, ha formado un bastión sociocultural que refleja un verdadero microcosmos de la inmigración alemana al Soconusco y por carecer de fuentes que arrojen datos fidedignos sobre el número, profesión, tiempo de residencia, origen y religión de todo los alemanes que se establecieron en esta región, nos atrevemos asumir que en general la composición profesional de los alemanes en las demás áreas del mundo, no difirieron en mucho de lo encontrado en el Soconusco, excepto que en los centros urbanos predominaron más comerciantes, empleados de comercio y profesionales, que agricultores.

El conformar una familia, no fue problema para los jóvenes finqueros alemanes, ya que en constante aumento, desde la tercera y cuarta generación, estos han aceptado para sí, mujeres mexicanas e incluso hasta nativas. Cuando los padres alemanes no se preocupaban de sus hijos mestizos, estos crecían en la cultura de la madre indígena. En algunos casos el finquero alemán construía una casa para “la otra”, indígena o mestiza, en el pueblo cercano, pero daba manutención a sus “otros” hijos; a veces los reconocía y les daba educación formal, llegando incluso a ocupar más adelante cargos de capataces, comerciantes independientes o finqueros, pero muy difícilmente recibían educación alemana en un colegio alemán o mucho menos en Alemania.

Normalmente las “hijas de matrimonio”, aprendían oficios domésticos, eran buenas cocineras y ayudaban en las tareas del hogar; en tanto los hijos, cuando eran

pequeños, su educación no significaba problema alguno, ya que eran traídos maestros privados de Alemania para ese menester (primeras y segunda generación), la educación primaria, secundaria y preparatoria le estudiaban en el Colegio Alemán en el Distrito Federal⁹¹. Por ejemplo, el señor Bruno Giesemann continuó sus estudios de ingeniero agrónomo, en el tecnológico de Monterrey Campus Querétaro, mismo que abandonó por considerar su verdadera institución de aprendizaje la propia finca⁹²; de la misma manera el señor Folke Von Knoop, de la finca Prusia, entre otros.

La mayoría de los finqueros alemanes estaban conscientes de darles a sus hijos, una educación y formación bajo la tradición y cultura alemana. Se observa en la tercera y cuarta generación que los hijos de estos no recurren necesariamente a Alemania para su educación, sino a lugares donde la generación del conocimiento es propia para el desarrollo de las fincas cafetaleras alemanas (Universidad de Costa Rica, Chapingo, etc.)⁹³.

Según los métodos pedagógicos, se consideraba que el aprendizaje del idioma alemán en el kindergarten alemán, era fundamental para darle a los niños en edad preescolar no obligatoria (hasta el 2005), cimientos básicos en dicho idioma, el cual aprendían jugando en sentido literal y figurado, es decir, mucho más fácil que en la primaria⁹⁴.

Con la fundación del Reich Alemán se inició en Alemania, un movimiento que apoyaba la educación de los hijos de los alemanes en el extranjero, con currícula que incluía arte, lengua, literatura e historia alemana. Su objetivo era forjar el sentimiento y la conciencia nacional de los jóvenes alemanes, fomentar la relación espiritual con la madre patria y conservar su germanidad en el extranjero. Los

⁹¹ Entrevista con el Ingeniero Bruno Giesemann, en el 20 de febrero de 2006. Finca Argovia.

⁹² Entrevista directa 7 y 8/Marzo/ 2006. Oficinas de la Finca Argovia, Tapachula, Chiapas.

⁹³ Entrevista directa con Andro Bracamontes; finca París Perú, Marzo 2006.

⁹⁴ Revista Istmo (Colegio Alemán de Quetzaltenango), agosto de 1936, p. 49

libros y material didáctico alemanes, llegaban de Alemania a solicitud de la Asociación Escolar en México y de los propios finqueros.

El interés por conservar la cultura y lengua alemanas se vio favorecido por el gran surtido de obras literarias en alemán que distribuía la editorial "Cosmos", de viajeros, científicos y escritores alemanes como Karl Sapper, Erwin Paul Dieseldorff, Franz Termer, F.J. Lentz, Adrian Rösch y Oscar Weber. Como amantes de la buena música también se encuentra allí una gran variedad de discos de música clásica como de Haendel, Beethoven, Schumann, Schubert, Mozart y Brahms.

En el aspecto religioso, la colonia alemana en el Soconusco, integrada en su mayoría por luteranos, careció por largos años de un templo protestante alemán, todo acto religioso era oficiado por un pastor alemán que practicaba en las fincas de los propios alemanes, traído de Alemania y posteriormente de la ciudad de México. Se practica en cuatro fechas del año: febrero, mayo, septiembre (fecha según agenda del pastor) y en diciembre, para el advenimiento⁹⁵.

De todo lo anteriormente planteado, podemos concluir en el aspecto sociocultural, que los finqueros alemanes en el Soconusco -al igual que los de otros países latinoamericanos con fuerte inmigración alemana, como Brasil, Argentina, Chile, Guatemala y Colombia- se preocuparon por mantener sus costumbres, tradiciones, lengua y cultura alemanas, lo cual se debió en parte a la constante inmigración de nuevos elementos alemanes al país, pero sobre todo a la conservación de los patrones de vida familiar alemanes, fomentados por la propia familia, asociaciones sociales y culturales e instituciones educativas, deportivas, religiosas y políticas, como los clubes y colegios alemanes, la iglesia protestante alemana, que dieron continuidad a la vida sociocultural alemana en el Soconusco.

⁹⁵ Entrevista directa con el Sr. Ricardo Trampe Taubert; finca La Paz, marzo del 2006.

TERCERA PARTE:

La Organización de la Finca.- El presente estudio, nos enseña a reconocer a la organización, dentro de un principio de orden; el orden como parte de la cultura del finquero alemán. Nos hace entenderlo como algo opuesto a la desorganización, al desorden, al caos. Con un método organizado y coordinado de funcionar o desarrollar algo. El orden es todo lo que funciona de una determinada manera; de manera general, el orden suele definirse como la organización de partes. Lo que incluye una idea de finalidad y por tanto una acción inteligente. El orden supone una organización de las partes, para hacer algo funcional y preciso. Para estos finqueros alemanes, lo que prima en el orden social es la cultura y no necesariamente las leyes como podría pensarse.

El trabajo en las fincas cafetaleras de los alemanes, es todo el año, días y noches. Exige la permanencia de todos; desde el administrador, hasta el último peón. El trabajo lo diferencia las estaciones del año, los tiempos de agua, los tiempos de seca; antes de la siembra, durante y después de ella; la cosecha y poscosecha; para la obtención del café en fruta, pulpa fresca, pergamino húmedo, pergamino seco, café en oro y cascarilla, (Ver tabla N° 11).

Comparativos de costo-producto-utilidad: Soconusco-Guatemala-Ceilán.- Beneficio del café en Soconusco-Ceilán: Este comparativo, tiene sus bases en la similitud de los procedimientos en la división del trabajo y sus respectivas formas de organización, indistintamente del tiempo y del espacio. Lo que nos interesa enfatizar, es un modelo establecido por la cultura alemana en el tratamiento del café, hasta dejarlo en pergamino y listo para su exportación; considerando su alta perennidad. Esto se hace cuidando que el grano maduro, mientras más pronto se despulpe será mejor, pues de otra manera se calienta perjudicando el color del pergamino.

En tiempo reseco es a veces necesario esparcir un poco de agua sobre los granos y dejar que la absorban por algunas horas antes de despulparlos, pues si se despulpan secos, se romperán y averiarán.

Las despulpadoras en Ceilán se movían por vapor, en el Soconusco son eléctricas o manuales. Cuando el grano de café ha salido de la despulpadora, pasa a estanques grandes con agua, con fondo y paredes de piedra, en donde permanece hasta que ha fermentado suficientemente el mucílago que le quedó. El tiempo que debe durar así, depende de la elevación de las fincas sobre el nivel del mar, y del estado de la temperatura. A 900 msnm, deberá tenerse el café en los estanques por dos días, (Ver tabla N° 29).

Los estanques recibidores tendrán una apertura por abajo para que salga el agua, además de la compuerta, por dónde saldrá el café del recibidor al estanque donde se lavará. Cuando esté listo para lavarlo, se dejará caer el agua en el estanque recibidor; los granos de café se moverán con unas palas de dos pies de largo y nueve pulgadas de ancho con un mango largo, hasta que el agua sea suficiente para pasar el café al estanque contiguo. Una vez en este, se cambiará varias veces el agua hasta que el mucílago se haya lavado bien y el pergamino haya adquirido un color blanco que tire a amarillento, (Ver Tabla N° 25)

El estanque para el lavado, tendrá alguna inclinación y esto hará que el café pese poco y las cáscaras, sean llevadas a la parte baja, en donde se recogen por medio de tamices o canastos. Los granos que flotan (vanos) se dejan pasar a otro estanque que queda más abajo y en donde se recoge todo este café de inferior calidad o vano (Ver tabla 19 y 20).

Después de lavado, cae el café en pergamino, sobre una plataforma inclinada para que desagüe, en donde se deja hasta la mañana siguiente, o más tiempo, cuando la temperatura está húmeda. Si el tiempo continúa húmedo, se lleva al

almacén, se esparce sobre petates o esteras, procurando extenderlo a cuanto al espacio lo permita, para que no entre en calor y se removerá a lo menos tres veces al día, para que el aire los seque. Cuando el tiempo húmedo dura mucho y cuando se han llenado los almacenes, se dejara el café sobre petates, haciéndose lumbradas para resecar la atmósfera, removerá constantemente para que no entre en calor y aún se mojará todos los días. Cuando el tiempo húmedo dura mucho, hay el peligro de que calentándose el café, germine y se pierda (ver tabla N° 21).

Cuando el tiempo está seco y el sol fuerte, dos días bastarán al café para que se pueda enviar para su comercialización. Cuando el café ha sido bien lavado y bien secado, inmediatamente después de lavado, tiene un color muy blanco y un aspecto brillante. El café inferior o de desperdicio, mejor conocido como “café vano”, es separado para su comercio de segunda o tercera, según corresponda.

Cuando el café selecto está enteramente limpio, la almendra toma un color azul que después de convierte en gris verdoso. Las últimas operaciones del beneficio, consisten en secar el grano hasta que llegue a ponerse muy duro: en quitarle el pergamino y la película interior que se encuentra después del pergamino (oro); en limpiarlo por medio de aventador; en apartarlo según sus tamaños y formas, por medio de cedazos semejantes a los del trigo, y en separar a mano los granos rotos o negros. Las clases de este tratamiento del café, son consideradas, número uno⁹⁶, el resto, se conoce como caracolillo y desperdicio. El café de Ceilán se manda al mercado en cascós o barriles. El del Soconusco y Guatemala se envía al mercado en sacos de ixtle (Ver tabla N° 19).

Utilidades económicas del café: El mejor modo de demostrar las utilidades que produce el cultivo del café, es hacer un cálculo aproximado del costo y producto de un plantío en una extensión dada. Por concienzudo que este cálculo sea, no puede en manera alguna ser exacto y a lo sumo podrá considerarse aproximado.

⁹⁶ Entiéndase por aquel café, que reúne las características de calidad exigidas en los mercados internacionales.

En un mismo lugar, y respecto de un mismo cultivo, acontece muchas veces que a un agricultor, por tener más diligencia y más aptitud que otro, le cuesta su cosecha mucho menos que al otro. Con mayor razón se verificará ésto, tratándose de diferentes localidades. Además, con frecuencia sucede que circunstancias imprevistas, vienen a ser necesarios nuevos gastos, en los que al principio no se pensó.

Debo advertir también que aún aquí mismo se anota, que año tras año hay aumento en el precio de los comestibles y artículos de primera necesidad, lo cual necesariamente harán subir el jornal y los demás gastos de la finca. Un presupuesto que formado ahora pudiera ser aproximado, sería bajo, dentro de uno o más años.

Aquí se considera el costo, producto y utilidades del café en varios lugares para mayor acierto, en la siguiente forma:

- 1.- Costo, producto y utilidades de un cafetal en Soconusco, (Matías Romero, 1874).
- 2.- Costo, producto y utilidades de café en Bárcenas, finca de Guatemala.
- 3.- Costo y producto del café en Ceilán.

Aquí observamos los métodos de precisión, con el fin de enfatizar el razonamiento, el cuidado, la precisión, el control, elementos básicos para la toma de decisiones; los cambios, no solamente en las labores de un año a otro; sino de una finca a otra, pero más importante aún, la búsqueda de la perfección, como se puede demostrar en el control administrativo de hoy día.

Modelo de Producción de café en el Soconusco (1874: Matías Romero).-

- 1) *Costo de un cafetal en Soconusco (1874, Matías Romero):*

Considerando que el costo probable de un plantío de café de 1000 cuerdas por ejemplo, procediendo con la mayor economía y diligencia, sería en Soconusco de la siguiente manera:

- a) Valor del terreno
- b) Gastos del primer año
- c) Gastos del segundo año
- d) Gastos del tercer año
- e) Gastos del cuarto año
- f) Resumen de gastos.

a) Terreno.-

Al hablar del valor de los terrenos baldíos en Soconusco, habla de un precio conforme a la tarifa actual, es de 25 centavos hectárea, o \$10.69 caballería, y que los demás gastos consiguientes a la adquisición, llegarían a lo sumo al doble de esa cantidad cuando se trata de adquirir dos o tres caballerías.

Para sembrar 1000 cuerdas de café, se necesitarían dos caballerías, dejando algo de terreno para forraje de animales y otros usos, y tomando en cuenta el que se emplean caminos, edificios, patios, etc. Para formar un cálculo que quede más bien por exceso que por defecto, se puede poner la caballería al precio máximo de \$50.00 teniendo un costo global por las dos caballerías de \$100.00.

b) Gastos del primer año.-

En el primer año se gastará en hacer la almáciga, lo siguiente:

Preparación del terreno.- Una tarea de rozada, otra de hachada y otra de picada en cuerda, a 25 centavos cada tarea, hacen por cuerda 75 centavos. Para sembrar 1,000 cuerdas de café se necesitaría una almáciga de 30 cuerdas, que costaría \$22.50

Del frente.....\$ 22.50

Semilla. – Sembrando la almáciga en pepita, se economiza mucho del gasto que se hace en comprar y conducir matas de café; pero suponiendo que la almáciga se haga de matitas:

Costará 175,000 matas a \$2.00 el 1,000 de matas.....\$ 350.00

Conducción, siembra y limpias.- Conducción de las matitas al lugar en donde se hace la almáciga, su siembra y ocho limpias en un año a \$ 5.00 por cuerda, con un importe por las 30 cuerdas de.....\$ 150.00

Otros gastos.- Costos de las casas para los mozos, sueldos del mayordomo, compra de instrumentos, pago de contribuciones, gastos de caminos, deudas de mozos, deudas perdidas de mozos prófugos y otros gastos imprevistos en el primer año\$ 500.00

Gasto total en el primer año..... \$ 1,022.50

c) Gastos del segundo año.-

En el segundo año se siembran las matas en su lugar y se erogarán los gastos siguientes:

Preparación del terreno.- Desmote de 1,200 cuerdas de terreno, pues para sembrar 1,000 cuerdas, es indispensable preparar 1,200 por el que se pierde en caminos, casas y otros usos, a 50 centavos por cuerda, de rozada y hachada.....\$600.00

Estacada.- Colocación de 104,000 estacas, para sembrar el mismo número de plantas de café, en 1,000 cuerdas de terreno, a 750 estacas por 25 centavos:.....\$34.67

Hoyos.- Apertura de 104,000 hoyos a 250 hoyos por 25 centavos.....\$104.00
Trasplante.- Siembra de 104,000 arbustos de café, a razón de 50 arbustos por 25 centavos, esta da un total de.....\$520.00
Limpias.- Dos limpias en el segundo año, de 1,000 cuerdas, a razón de 25 centavos por cuerda. El costo de cada limpia de \$250.00 y por dos limpias, hace un total de\$500.00
Otros gastos.- Reposición y construcción de casas, sueldos de mayordomo, compra de instrumentos, almácigas, pago de contribuciones, gastos de caminos, deudas de mozos en servicio, deudas perdidas de mozos prófugos, etc., etc.\$650.00
Gasto total en el segundo año.....\$2,408.67

d) Gastos del tercer año.-

En el tercer año se gastará en el cultivo del café, lo siguiente:

Limpias.- Cuatro limpias al cafetal de 1,000 cuerdas a \$250.00 cada limpia, con un importe de las cuatro limpias al año de.....\$1,000.00
Patios.- Construcción de 500 varas cuadradas de asoleaderos a \$1.25 la vara cuadrada:..\$625.00
Despulpadora.- Una máquina para despulpar, su flete y edificio para colocarla:.....\$400.00
Retrilla.- Construcción de una retrilla y su edificio.....\$250.00
Aventador.- Compra de un aventador.....\$ 80.00
Bueyes.- Dos yuntas de bueyes para mover la retrilla a.....\$ 50.00
Recolección de frutos.- Recolección de frutos del primer ensayo.....\$300.00
Suma parcial.....\$2,755.00
Otros gastos.- Construcción y reparación de casas, sueldos de mayordomo, compra de instrumentos, almácigas, pago de contribuciones, gastos de caminos, deudas de mozos en servicio, deudas perdidas de mozos prófugos, etc:\$650.00
Gasto total en el tercer año.....\$3,405.00

e) Gastos del cuarto año.-

Los gastos del cuarto año serán:

Limpias.- Cuatro limpias a \$250.00 cada limpia.....\$1,000.00
Patios.- 1,500 varas cuadradas de asoleaderos a \$1.25 por vara.....\$1,875.00
Maquinaria.- Mantenimiento de maquinarias y construcción de los edificios que falten:\$ 300.00
Recolección de frutos.- Gastos de recolección de los frutos del segundo ensayo:\$ 800.00
Suma parcial.....\$3,975.00
Otros gastos.- Gastos de empleados, caminos, instrumentos, almácigas, contribuciones, deudas de mozos en servicio, deudas perdidas de mozos prófugos, etc:\$ 750.00
Gasto total en los cuatro años.....\$11,661.17

El desembolso total hecho por cada cuerda sembrada de café, incluyendo edificios, maquinaria, etc., será pues de \$11.66 y por cada arbusto de poco más de 11 centavos.

B) Producto de un cafetal en Soconusco:

Véase ahora el producto casi seguro de un cafetal de 1,000 cuerdas en Soconusco.

En el tercer año cada arbusto dará cuatro onzas de café; 104,000 arbustos darán 26,000 libras, que al precio mínimo de 10 centavos por libra, hacen:\$2,600.00
En el cuarto año, el producto será de una libra por arbusto, ó 104,000 libras, que a 10 centavos por libra, importa.....\$10,400.00
Total producto en los dos primeros años de cosecha.....\$13,000.00
Que corresponden a \$13.00 por cuerda y \$12.50 centavos por arbusto.

C).- Utilidades del café en Soconusco:

Según se acaba de ver, el producto de un cafetal de 1,000 cuerdas en el tercer y cuarto año de sembrado es de.....\$13,000.00
El costo total en los cuatro años fue de.....\$11,661.17

Queda pues desde el cuarto año, una utilidad de.....\$1,338.83

Esta utilidad compensa poco más o menos los réditos del capital invertido hasta que la siembra comienza a producir; es decir, a los cuatro años quedan reembolsado capital e intereses.

En el quinto año de sembrado de café o tercero de sus productos, y en los siguientes, el producto será de dos libras por arbusto, o lo que es lo mismo \$208,000 libras, que al precio de 10 centavos por libra dan.....\$20,800.00
Se deducen los gastos del cultivo, beneficios y mejoras en el año, estimados como máximo a \$5.00 por cuerda, sobre 1,000 cuerdas.....\$5,000.00
Utilidad líquida en el quinto año y en cada uno de los siguientes.....\$ 15,800.00

Se obtiene pues, en el quinto año y en cada uno de los siguientes, una utilidad de \$135.49 por ciento sobre el capital invertido en los primeros cuatro años, el que ha quedado ya reembolsado con sus intereses.

La cuerda rendirá al año \$15.80 y cada arbusto poco más de 15 centavos. El cosechero tiene además, en su favor la ventaja del aumento de precio, que en el año pasado fue hasta de \$18.00 por quintal de café, puesto en las fincas.

2.- Costo, producto y utilidad del cafetal en Barcenas (Guatemala):

De acuerdo con entrevistas que se han tenido con personas dedicadas de lleno al cultivo del café, consideran que los cálculos antes expuestos, no son exagerados. Sin embargo, con objeto de ratificarlos, tomaremos datos ficticios de una de las fincas de café sistematizadas, situada entre la Antigua y la Nueva Guatemala, llamada "Barcenas", propiedad del Sr. José María Samayoa.

En estos documentos se hacen las operaciones por manzanas, consistiendo éstas en una superficie cuadrada de 100 varas por cada lado, o de un área de 10,000 varas cuadradas, ó de 16 cuerdas. Los temas a tratar son los siguientes:

- A) Costo del Café en Barcenas
- B) Producto del Café En Barcenas
- C) Utilidades del Café en Barcenas.

A) Costo del Café en Barcenas:

Cada manzana de café, cuesta en cuatro años, en Barcenas, lo siguiente:

a) *Semillero y almaciga*.- En una manzana entran 1,666 matas sembradas a dos varas de distancia entre mata y mata y a tres entre surco y surco, cuesta \$12.00 el millar de matas, importan las 1,666.....\$20.00

b) *Estacas y hoyos*.- 1,666 estacas e igual números de hoyos, a \$3.00 el millar.....\$ 5.00

c) *Preparación del terreno*.- En una manzana.....\$ 10.00

d) *Trasplante*.- El de 1,666 matas a \$2.50 el millar.....4.17 \$ 39.17

e) *Limpias*.- Tres con arado en el primer año de sembradas a \$1.00 por manzana.....\$ 3.00

Tres en el segundo año y otras tres en el tercero con azadón a \$2.00 cada limpia.....\$ 12.00

Cuatro limpias en el cuarto año con azadón, a \$3.00 cada limpia.....\$12.00

f) *Otros gastos*.- Por cercos, etc., en dos años a \$1.00 cada año.....\$ 2.00

Costo total.....\$ 68.17

B) Producto del Café en Barcenas:

Una manzana del café rinde en Barcenas el producto que sigue:

En el tercer año de sembrado el cafeto, se cosechan 3 onzas por planta de café, es decir, 312.5 libras, que a 10 centavos por libra da.....\$31.23
En el cuarto año de sembrado se cosecha una libra por arbusto ó sea, 1,666 libras a 10 centavos libra.....\$166.60
Total producto.....\$197.83

C) Utilidades del café en Barcenas:

El producto de la manzana de café es en Barcenas de.....\$197.83
El Costo de cada manzana es de.....\$ 68.17
Queda pues una utilidad por manzana al año de.....\$129.66
La cuerda de café cuesta conforme a estos datos \$4.26 y cada mata poco más de 4 centavos y el producto por cuerda es de \$12.36 y por planta de poco menos de 12 centavos.

Nótese que en los datos procedentes no está considerado el costo de edificios, maquinaria, de pendientes, beneficio, recolección de frutos, deudas de mozos en servicios y prófugos, y otros comprendidos en el cálculo hecho al hablar del costo del café en Soconusco.

3.- Costo y producto del café en Ceilán:⁹⁷

Se consideran que los cálculos que preceden, estando plenamente comprobados con el presupuesto que se han presentado, con un costo de 200 acres de terrenos, sembrados de café en Ceilán.

PRESUPUESTO

De los gastos de la siembra de café de 200 acres de terreno hasta que llegue a fructificar.

PRIMER AÑO.- Septiembre de 1865

| | | |
|--|-------------|-------------|
| Compra de 300 acres (2, 766 cuerdas de terreno a \$5.00 el acre..... | \$ 1,500.00 | |
| Gastos de la medición y deslinde..... | \$ 205.00 | \$ 1,705.00 |
| Almáciga o compra de matitas..... | | \$ 250.00 |

ENERO DE 1866

| | | |
|--|-----------|-------------|
| 1 Superintendente europeo por un año de salario..... | \$ 600.00 | |
| Gratificación al mismo..... | \$ 200.00 | |
| 1 Mayordomo, criollo..... | \$ 250.00 | \$ 1,050.00 |

DE MARZO A 31 DE DICIEMBRE DE 1866

| | | |
|--|-----------|-------------|
| Desmonte, picada y apiñada de la madera de 100 acres (922 cuerdas) a \$12.50 por acre..... | | \$ 1,250.00 |
| Apertura de hoyos en 100 acres a \$6.25 por acre: | | \$ 625.00 |
| Estacadas de 100 acres a \$175.00 por acre..... | \$ 175.00 | |
| Trasplante de 100 acres a \$2.25 por acre..... | \$ 225.00 | |
| Rellenar los hoyos a \$2.25:..... | \$ 225.00 | \$ 1,250.00 |

⁹⁷ Mr. Sabonadière: Cultivador de café en Ceilán, 2ª Edición, Londres, 1870. Modificaciones únicas hechas a la conversión a pesos y que él maneja en libras esterlinas (\$5.00 por cada libra esterlina).

| | | |
|---|------------------|----------------------------|
| Una milla de caminos de rueda..... | \$ 250.00 | |
| 2 millas de caminos para senderos a \$75.00 la milla: | <u>\$ 150.00</u> | <u>\$ 400.00</u> |
| Desagüe de 100 acres a \$3.75 centavos el acre..... | | \$ 375.00 |
| Limpias en 10 meses, hasta Diciembre de 100 acres a \$4.42 por acre, al año nos da: | | \$ 369.00 |
| <i>Edificios permanentes:</i> | | |
| Casa del superintendente..... | \$ 1,500.00 | |
| Casa del mayordomo..... | \$ 300.00 | |
| Columnas de piedra y casas de tejamanil de 60 por 20 pies, para los trabajadores: | \$ 500.00 | |
| Bodega para instrumentos y arroz..... | <u>\$ 125.00</u> | \$ 2,425.00 |
| Gastos generales de transportes..... | | \$ 180.00 |
| Instrumentos y maquinaria portátil..... | | \$ 250.00 |
| Gastos imprevistos:..... | | \$ 250.00 |
| Pérdida en el arroz: | | \$ 250.00 |
| Medicinas y gastos de médico: | | <u>\$ 75.00</u> |
| | | \$10,079.00 |
| Pérdidas en el cambio sobre %10,000.00 al 6%..... | | <u>\$ 600.00</u> |
| Gastos del primer año..... | | <u>\$ 10,679.00</u> |

SEGUNDO AÑO DE ENERO A DICIEMBRE DE 1867.

| | | |
|---|--------------------|---------------------------|
| 1 Superintendente europeo por un año de salario..... | \$ 750.00 | |
| Gratificación al mismo..... | \$ 250.00 | |
| 1 Mayordomo, criollo..... | <u>\$ 180.00</u> | \$ 1,180.00 |
| Desmante, picada, quemada y limpia de 100 acres (922 cuerdas) a \$12.50 por acre..... | \$ 1,250.00 | |
| Apertura de hoyos, estacada y trasplante de 100 acres a \$12.50 por acre: | <u>\$ 1,250.00</u> | <u>\$ 2,500.00</u> |
| Una milla de caminos carreteros:..... | \$ 250.00 | |
| Dos millas de caminos de senderos:..... | <u>\$ 150.00</u> | <u>\$ 400.00</u> |
| Desagüe de 100 acres a \$3.75 centavos el acre por año: | | \$ 375.00 |
| Limpias de 100 acres a \$6.00 por acre: | <u>\$ 600.00</u> | |
| Limpia de 100 acres a 41 centavos mensuales por acre, en nueve meses..... | \$ 369.00 | \$ 969.00 |
| <i>Edificios permanentes:</i> | | |
| Casas para trabajadores, de 16 por 20 pies:..... | | \$ 500.00 |
| Gastos generales de transporte: | | \$ 500.00 |
| Instrumentos y maquinaria portátil: | \$ 250.00 | |
| Gastos imprevistos: | \$ 150.00 | |
| Pérdida en el arroz: | \$ 250.00 | |
| Gastos de médico y medicinas: | \$ 250.00 | |
| | <u>\$ 75.00</u> | <u>\$ 975.00</u> |
| | | <u>\$ 6,899.00</u> |
| Pérdidas de situación sobre \$ 6,500.00 al 6 %: | | <u>\$ 390.00</u> |

Gastos en el segundo año: \$ 7,289.00

TERCER AÑO, DE ENERO A DICIEMBRE DE 1868.

| | | |
|---|------------------|------------------|
| 1 Superintendente europeo por un año de salario..... | \$ 1,000.00 | |
| Gratificación al mismo..... | \$ 180.00 | |
| 1 Mayordomo, criollo..... | <u>\$ 300.00</u> | \$ 1,480.00 |
| Despuntada y poda: | \$ 125.00 | |
| Resiembra: | <u>\$ 125.00</u> | <u>\$ 250.00</u> |
| Una milla de camino carretero: | \$ 250.00 | |
| Una milla de senderos: | \$ 75.00 | |
| Conservación de caminos y desagües..... | <u>\$ 200.00</u> | <u>\$ 525.00</u> |
| Limpia de 200 acres en 12 meses a 50 centavos mensuales por acre..... | |\$ 1,200.00 |

Edificios permanentes:

| | | |
|---|------------------|--------------------|
| Almacén de 120 por 30 pies, con tres pisos, techos de hierro y pilares de piedra..... | \$ 5,000.00 | |
| Casa para despulpar, rueda para el aguay maquinaria..... | \$ 2,500.00 | |
| Cañería de hierro para conducir el café al beneficio: | \$ 1,250.00 | |
| Casa para mozos, de 60 pies por 20 pies: | <u>\$ 500.00</u> | <u>\$ 9,250.00</u> |

Gastos de la cosecha:

| | | |
|--|------------------|---------------------|
| Recolección, despulpada y beneficio de 400 quintales ingleses de café, a \$1.50 el quintal:... | \$ 600.00 | |
| Transporte a Colombo de 1,900 fanegas (bushels) de café en pergamino a \$31.25:..... | \$ 593.75 | |
| Costo en Colombo del beneficio de 400 quintales a \$112.25 el quintal: | \$ 450.00 | |
| Derecho de exportación sobre 400 quintales, a 25 centavos el quintal: | \$ 100.00 | \$ 1,743.75 |
| Gastos generales de transporte: | \$ 375.00 | |
| Compra de instrumentos: | \$ 150.00 | |
| Gastos imprevistos: | \$ 375.00 | |
| Pérdida en el arroz: | \$ 375.00 | |
| Gastos de médicos y medicinas: | <u>\$ 100.00</u> | <u>\$ 1,375.00</u> |
| | | <u>\$ 15,823.75</u> |

Pérdida de situación sobre \$15,500.00, al 6 % \$ 930.00

Gastos en el tercer año: \$ 16753.75

Recapitulación

| | | |
|-----------------------------|---------------------|-------------|
| Gastos del primer año..... | | \$10,679.00 |
| Gastos del segundo año..... | | \$ 7,289.00 |
| Gastos del tercer año..... | <u>\$ 16,753.75</u> | |

Costo total..... \$ 34,721.75

| | | |
|--|-------------|--|
| Se deduce el valor de 400 quintales ingleses de café en el mercado de Londres a \$16.75 producto neto..... | \$ 6,700.00 | |
|--|-------------|--|

Debe la finca el 1º de Enero de 1869 ... \$ 28,021.75

Comparando el costo y el producto del café en Ceilán, según los datos que ministra el presupuesto que precede, con el costo y producto del café en Soconusco, se encuentra que es mayor el costo total en Ceilán que en Soconusco; sin embargo de algunas operaciones y beneficios cuestan allá menos que aquí; al paso que el producto es mucho menor en Ceilán que en Soconusco.

Doscientos acres de terreno equivalen a 1,844 cuerdas. Considerando que en cada acre haya sembradas 1,200 matas de café, a la distancia a que se ponen generalmente en Ceilán, esto es, a seis pies ingleses por cada lado, tendremos que los 200 acres, habrá 240,000 arbustos de café, lo que da 130^{1/7} matas en cada cuerda.

Según el cálculo de Mr. Sabonadière, cada acre de terreno sembrado de café, cuesta hasta llegar a producir frutos, \$ 173. 61, que corresponde a \$ 18. 83 por cuerda y ha 14.5 por arbusto, mientras que en Soconusco cuesta cada acre \$ 107. 50 cada cuerda \$ 11. 66 y cada arbusto 11 centavos.

Las causas de que este costo sea mayor en Ceilán del que tiene el café Soconusco y Guatemala, son principalmente las siguientes:

1ª.- Mayor valor del terreno, pues está calculado éste en Ceilán, en \$5.00 el acre o \$ 528. 77 la caballería, sin los gastos de medición y deslinde mientras que en Soconusco se ha calculado a \$50.00 la caballería.

2ª.- Los edificios que en Ceilán se construyeron de mampostería con tejado de fierro galvanizado, y a todo costo, pues solamente el valor de ellos representa casi una tercera parte del costo total de la finca; aquí se hacen de horcones y con techo de paja, y tienen un costo muy moderado. El costo de los edificios en Ceilán según el presupuesto que precede, este \$10, 925.00, mientras que en Soconusco no llegaría a \$1000.00.

3ª.- El mayor número de beneficios que requiere el café en Ceilán, como los desagües que se construyen, y la despuntada y poda de arbustos.

4ª.- El costo de los caminos, el de los tubos de fierro para conducir el café del campo al beneficio, el recargo de cambio sobre Londres y la pérdida del arroz, lo cual o no hay que gastar aquí, o se hace con mucha economía. El costo de los caminos en Ceilán, es de \$1325.00, el de los tubos de fierro de \$1,250.00, el del camino sobre Londres, de \$1920.00 y el de la pérdida de arroz de \$875.00.

Las operaciones y beneficios que cuestan menos en Ceilán que en Soconusco, son los que enseguida se enumeran:

- La maquinaria e instrumentos, por razones fáciles de comprender, cuestan más aquí que en Ceilán. Igual cosa sucede con las limpias, y acaso la causa de esto sea, que siendo más fértil este terreno que el del Ceilán, monte aquí la tierra más que allá, o nace aquí más maleza que allá.
- El jornal es en Ceilán de 17 centavos (8 peniques); pero teniendo en cuenta las pérdidas del arroz, que a veces se compara caro y hay que venderlo a un precio más barato a los trabajadores, y la pérdida por anticipado de salarios, debe considerarse que el jornal es de 20 centavos, mientras que el término medio del jornal por aquí en el Soconusco, es de 25 centavos. No se dice sin embargo cuál es la tarea que se da a cada trabajador en Ceilán, y acaso esto compense los jornales.

- El siguiente estado da una idea de la diferencia de costos en el cultivo del café entre Soconusco y Ceilán:

Comparativo de Costos de Producción Soconusco/Ceilán.

| | En Soconusco (\$) | En Ceylan (\$) |
|---|------------------------|---------------------|
| Terreno, 2 caballerías..... | 100.00 | 1,057.54 |
| Administrador y mayordomo en 3 años: ... | 1, 800. 00 | 3, 710. 00 |
| Almáciga, una vez..... | 522. 50 | 250. 00 |
| Desmonte, una cuerda..... | 50. 00 | 135. 50 |
| Esta cada, una cuerda..... | 4.00 | 19. 00 |
| Hoyos, una cuerda..... | 12. 00 | 67. 75 |
| Transplante, una cuerda..... | 52. 00 | 49. 00 |
| Limpias, al año..... | 1. 00 | 54. 00 |
| Recolección de frutos y beneficio, cada quintal inglés..... | 2. 25 | 4.11 |
| Médico y medicina en tres años..... | | 250. 00 |
| Fletes..... | 150. 00 | 805. 00 |
| Instrumentos y maquinaria 2 años..... | 950. 00 | 400. 00 |
| Gastos imprevistos..... | 350. 00 | 875. 00 |
| Desagüe 2 años por cuerda..... | 350. 00 | 61. 00 |

Mr. Sabonadière considera que el producto de los 200 acres de terreno, es de 800 quintales ingleses, es decir \$88, 270.00 pesos mexicanos, lo cual da un producto de \$ 441. 35 libras por acre o cerca de 48 libras por cuerda, ó 358 milésimas de libra, que equivale a cinco onzas 14 adarmes por mata.

El producto del café en Soconusco es de \$ 1, 917. 75 libras por acre, 208 por cuerda y dos libras por mata, según se ha dicho ya. A pesar de haber aquí menor número de plantas en cada cuerda, el producto es más de cuatro veces mayor por cuerda, porque al paso que cada árbol produce en Soconusco dos libras de café al año, en Ceilán apenas las cinco onzas y 14 adarmes.

Sin embargo de los inconvenientes que la siembra de café tiene en Ceilán, comparada con la que se hacen en regiones del Soconusco, es siempre un buen negocio, pues el resultado del presupuesto de Mr. Sabonadière, es que al cabo de siete años de sembrado un cafetal que tenga 300 acres de terrenos y 200 sembrados de café y cuyo costo total haya sido de \$34, 721.75 habrá pagado con sus frutos el total de esta deuda, quedando de entonces libre para su dueño y representando yo capital de \$60,000.00 a \$70,000.00.

Nota: obsérvese que no es de interés para este estudio demostrar mejoras económicas, sino las razones y proporciones que se consideran en la administración de una finca a otra, en tiempos disímiles pero con un mismo fin.

Organización para el trabajo hoy día, en las Fincas Cafetaleras del Soconusco.-

El trabajo en las fincas cafetaleras alemanas, es un trabajo continuo, cíclico. Esto quiere decir, que hay tiempos para la elaboración de los almácigos, para sembrar, para chaporrear, para dar mantenimiento a los cafetales, para cosechar, etc., la organización de los procesos, deben ser de acuerdo a las condiciones en que se

encuentre el cafetal, la disponibilidad de mano de obra, del buen clima, de insumos en el mercado, etc.

En las fincas cafetaleras alemanas, se tiene debidamente programado, los procesos que se van a efectuar en el ciclo agrícola, dividiendo la finca en pantes de terrenos, así de antemano saben que a un pante específico le corresponde, siembra de plantitas o almácigo, o en su caso, desombre, abonamiento, descope, etc., las únicas labores por lo general que se realizan en toda la finca, es el chaporro y la tapizca.

En todas las fincas, se lleva un control de las tareas realizadas, en un libro diario de trabajo. Este es un libro tabular empastado, y protegido contra la lluvia, en el que anota el encargado de la finca o mayordomo, las labores del proceso agrícola que se efectuaron día con día (tareas), acumulando sin valorizar tareas o días y en temporada de cosecha, cajas tapizcadas. Así al final de cada ciclo agrícola el libro diario de trabajo, es un elemento informativo, para la toma de decisiones, en los siguientes ciclos agrícolas.

Estos ciclos se componen de tareas agrícolas que regularmente presentan retos, porque se ajustan primeramente a tiempos, cada proceso tiene su época en el año, por ejemplo la época de siembra de pilones debe ser de marzo a junio, pero a veces no siembran lo programado en virtud de la falta de mano de obra local, debido a la emigración principalmente a los Estados Unidos. Así como este proceso no se concluye, también hay otros, ocasionando daños en la calidad del café y de las plantaciones.

A continuación veremos un ciclo agrícola completo, con el fin de valorar los procesos de las labores en las fincas cafetaleras en otros lugares, y en otros tiempos. Hoy, se tabulan y registran las labores del campo, por tareas, correspondiendo cada una de ellas, a un día de trabajo y desde la ejecución de la

reforma agraria, se paga de acuerdo a la ley Federal del trabajo vigente, es decir, el salario mínimo legal.

Ciclo agrícola completo

| | | |
|---|--|---|
| 1.- SEMILLEROS: Preparación de la semilla. | 2.- ALMACIGOS: Caporal Limpia de almácigos Atomización de almácigos Llenado de bolsas Siembra de pesetillas | 3.- SIEMBRA EN CAFETALES: Balizado Ahoyado Acarreo de pilones Siembra de los pilones |
| 4.- LIMPIAS: Caporal Chaporro Aplicación de herbicidas Cajete Arrancado de bejucos | 5.- SOMBRAS: Caporal Desombre Picada de árbol Almácigo de sombra Siembra de sombra | 6.- ATENCION A CAFETOS: Caporal Resepa Descope Desyemado Mochada de matas Deshije Poda |
| 7.- ABONAMIENTO: Caporal Aplicación de fertilizante granulado Aplicación de fertilizante foliar Aplicación de fertilizante de irrigación Aplicación de fertilizante con agua | 8.- MANTENIMIENTO DE CAMINOS: Caporal Mantenimiento de veredas de cafetales. Mantenimiento de caminos carreteros | 9.- CONSERVACION DE SUELOS: Caporal Siembra de palo de agua Poda de palo de agua |
| 10.- COSECHA: Caporal Tapizca por día Tapizca por tarea | 11.- ALIMENTACION DE PEONES: Cocinero Ayudantes de cocineros | 12.- LABORES NO ESPECIFICAS: Aseo del casco de la finca Diversos |
| 13.- REPARACIONES Y CONSTRUCCIONES: Diversos | 14.- MANTENIMIENTO DE LA CASA GRANDE: Jardineros de la casa grande Servidumbre de la casa grande | 15.- BENEFICIO DE CAFÉ: Despulpador Retrillero Maniobras de café Escogida de café oro Ayudantes de beneficio Caporal de patios Patieros. |

Costos de producción por quintal en las FCA.- Los elementos del costo de producción de una finca alemana, serían: la materia prima, la mano de obra y los gastos indirectos; y su valoración sería de la siguiente manera:

| | |
|----------------|--|
| Materia prima: | Por lo regular, las fincas alemanas utilizan como materia prima la semilla del café cosechada en sus propios cafetales, por lo que el costo de la materia prima es el mismo costo de producción por quintal, que obtienen al cierre del ciclo agrícola a que |
|----------------|--|

| | |
|--------------------|---|
| | corresponda. |
| Mano de obra: | El costo de mano de obra en el ciclo de producción, sería el importe total de los jornales realizados, multiplicados por el valor de la tarea o días de trabajo, de todas las labores efectuadas durante el proceso que comprende el ciclo. |
| Gastos indirectos: | El importe de los gastos indirectos, comprende la suma de las percepciones pagadas al encargado del beneficio y mayordomo, más, las cuotas al IMSS, gastos de combustible y lubricantes, energía eléctrica, materiales, útiles y herramientas para el mantenimiento del campo, insecticidas, fungicidas y fertilizantes, gas e ingredientes para elaborar la alimentación de los trabajadores, así como refacciones y otros insumos para el buen mantenimiento del cafetal y del beneficio. |

El importe de la suma de éstos tres elementos del costo de producción agrícola, los dividimos entre los quintales producidos, obteniéndose el costo de producción por quintal. Este es un modelo estándar observable hoy día en la administración de cualquier finca cafetalera alemana, conocida como el manejo del *flujo de efectivo*.

CAPITULO V.-

LOS ALEMANES EN LA ORGANIZACIÓN DE LA FINCA

PRIMERA PARTE:

El modelo de finca: Distribución física.- Las fincas cafetaleras del Soconusco, como ya se vio con toda oportunidad, tienen sus orígenes culturales con los finqueros alemanes que provenían de Guatemala. El imaginario de ellas a través de su historia, se trasluce a través de sus generaciones; en el entendido de que algunas fueron construidas desde sus orígenes y otras fueron adquiridas de manos de otros. Sin embargo los cambios significativos, históricos, los rescataremos de los descendientes directos de sus protagonistas.

Las FCA, obedecen a un modelo definido. Obsérvese que las características edáficas eran similares a las de Guatemala, Costa Rica, El Salvador, Colombia, con alturas oscilantes entre los 600 y 1300 msnm. Se observan en toda la finca expresiones concéntricas; las primeras en el casco de la finca, instalada en la parte más alta, formada por la casa grande, con la intención de poder ver toda la finca, oficinas, el beneficio húmedo y seco, bodegas y patio de secados; casas de acasillados, garaje de vehículos, cocina para solteros, escuela, enfermería e iglesia.

En el segundo círculo, vemos las casas de los trabajadores de campo acasillados y eventuales, campo de fútbol (dependiendo del terreno), almacigas, represas para agua y su tratamiento. En un tercer círculo podemos observar sembradíos de café, pero formalmente más adelante, encontramos las plantaciones, recibidores de café utilizados en épocas de tapizca. Un elemento esencial en las fincas son los caminos y veredas dentro de la finca, ya que todos comunican con el primer círculo o centro de la finca, por la vía más cercana traduciéndose en importantes ahorros de capital. El flujo de los datos de las labores, la raya, y pago de los

trabajadores, el abasto de insumos y por sobre todo la comunicación con las ciudades con Tapachula y Huixtla, y las otras fincas. Ver mapa N° 7.

En la cuarta generación de las fincas cafetaleras alemanas, ya se encuentran con radiocomunicación, telefonía y servicios de Internet. De la primera a la tercera generación, estas fincas contaban únicamente con servicios de radiocomunicación y correspondencia. Esto es, que cada finca tenía desde la transición de la primera a la segunda generación, sistema de radio que las intercomunicaba entre fincas y con la ciudad más cercana, allí, contaban con un representante que realizaba las compras de insumos para las FCA, así como los embarques de los lotes de café que se exportaban, realizando los trámites de la documentación y pago de impuestos correspondientes, así como de la búsqueda y contratación del furgón del ferrocarril o en su caso, trailer.

La dimensión de las fincas, se ajusta a 300 hectáreas, según lo establecido en el art. 27 constitucional, fracción XV, por tratarse de cultivo de café. La casa habitada por los patronos, normalmente de madera, era traída de Oregon, Estados Unidos; las demás construcciones (bodega, pisos, beneficios, casas, comedores, etc.), se fabricaban con la madera propia del lugar; construidas la gran mayoría en el siglo XVIII, al igual que los caminos, represas, áreas de trabajo, señaladas con flores de izote; las FCA contaban con talleres mecánicos, plantas generadoras de electricidad movida por ríos; vehículos de transporte de café, bestias de carga, sin olvidar las reservas de biosfera.

Las FCA en el Soconusco, se encuentran en la media Sierra Madre de Chiapas misma que presenta cortes y condiciones edafológicas que dificultan el trabajo en las fincas, esto quiere decir, que el trabajo a mano es básico, pero esto también, le da un valor agregado a la calidad del fruto. Se cultiva el café *arábiga*, bourbón y maragogipe que es una especie de tierras altas con un período de floración que es marcadamente susceptible al exceso de tiempo lluvioso. El café de altura se

cultiva en aquellas áreas que se encuentran en altitudes de 900 a 1500 metros, donde la precipitación pluvial anual es de 2000 a 3000 mm y la temperatura media anual es de 16° a 22°. Podemos decir que el cultivo requiere una lluvia abundante y uniformemente distribuida desde comienzos de la floración hasta finales del verano, para favorecer el desarrollo del fruto y de la madera. En otoño sin embargo es conveniente un período de sequía que induzca la floración del año siguiente.

También observamos el cultivo de café robusta; ésta se produce a una elevación de menos de 700 msnm con una lluvia anual distribuida uniformemente y de más o menos 3000 mm, con temperaturas que varían entre un mínimo de 17° C hasta un máximo de 27° C en el año. Este cafeto prospera en un suelo profundo, bien drenado, que no sea ni demasiado ligero ni demasiado pesado. Los limos volcánicos del Tacaná (4260 msnm) son ideales. La reacción del suelo del Soconusco es ácida, con una variación del pH de 4.2-5.1, misma que se considera ideal para el café arábigo y para café robusta.

Normalmente encontramos una distribución entre planta y planta dependiendo de la cantidad de sol o de sombra que se trate y de las condiciones del terreno, de 4 a 5 metros promedio. En el Soconusco se considera normal, la plantación con 2,800 plantas por hectárea, esperando una producción de 14 Qq/ha. Su producción tiene que ver con la cantidad de calor que se permita en las plantaciones; se controla en las partes altas con chicharro, chiri, castaño y peine; en las partes bajas con chalum, guayabo volador, madre cacao, cacao volador, cajenicuil, paterna, caspirol, albaricoque, marillo y últimamente con maderas preciosas como cedro, guanacaste, primavera entre otras.

La distribución de las plantas en un cafetal, está directamente ligada a la capacidad genética de cada variedad y su grado de expresión, es decir, la cantidad, calidad y distribución de la cosecha, depende de la interacción con el

ambiente y las prácticas de manejo. La cosecha de un semestre depende de la cantidad de ramas y nudos formados en el semestre anterior. El potencial de producción por cafeto en un semestre determinado dependerá del número de nudos formados el semestre anterior y que estén aptos para florecer y del número de frutos que se generen en cada nudo. Existe un potencial de formación de 30 a 40 frutos en cada nudo, pero en la práctica y por efecto de una variedad de factores, solamente se obtienen 8-10 frutos por nudo, haciendo una producción aproximada por planta de 1.5 kg.

Organización para el trabajo en las fincas.- Resulta muy difícil sustraerse de Weber, cuando se habla de la organización del trabajo; ya que sus reflexiones nos conceden pensar y sentir que dicha organización, ha estado siempre aquí, como el espíritu de ese capitalismo que se observa en el trabajo y que pone de relieve la imagen del finquero alemán, que se ha sabido ganar el respeto de la comunidad del Soconusco. No nos referimos al trabajo del “coyote”, que nunca ha sido bien visto, y ha sido considerado como un trabajo corrupto y abusivo, cuya especulación la califica en el más profundo ánimo de lucro. El que niega la existencia del hombre en las organizaciones y en la sociedad misma.

Referimos aquí, el trabajo de la racionalidad, del resultado preciso que permite estandarizar la producción, pero que suma esfuerzos al cálculo del capital, a la sedentarización de la mano de obra, a la continuidad y permanencia de la mano de obra, pero que incorpora la ciencia, la innovación tecnológica, la ordenación territorial de la finca, el análisis de la composición de la tierra, el estudio edafológico, climático, la temperatura, altitud, expresados en costos, todo ello sumado a la producción agrícola. La organización que privilegia el conocimiento, el conocimiento del especialista, del científico, del técnico, del mecánico.

Organización administrativa (Toma de Decisiones).- La lucha contra la improvisación irracional y el simplismo administrativo, hace un ejercicio práctico

que se hereda de generación en generación. Haciendo de las estadísticas y de la contabilidad, herramientas básicas de control, para la correcta toma de decisiones.

Quizá sea oportuno recordar que los finqueros alemanes, de la 1ª y 2ª generación, traían de Alemania, a administradores, supervisores, contadores, auxiliares y demás personal administrativo, inspirados en la confianza, lealtad y honestidad que no fue fácil para ellos encontrar en los mestizos de la región del Soconusco. Éstos fueron apareciendo con los hijos de los trabajadores, que nacieron en las fincas o llegaban muy pequeños. Pero que invariablemente se fusionaban con el “qué hacer” de ellas. De igual manera, los jóvenes profesionistas que demostraban su honradez. Esto es, la vida cotidiana de la finca, el convivir estrechamente, el comer en la misma mesa con los patrones, el ser invitados de honor en las fiestas de ellos, el sentirse parte de sus familias⁹⁸.

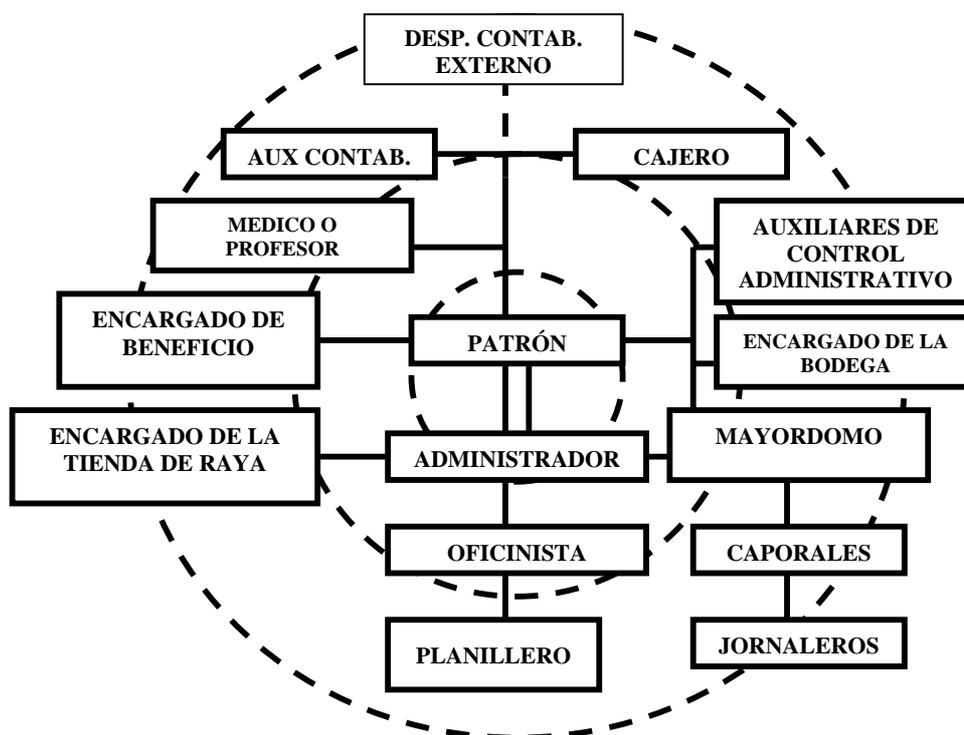
Los sueldos para el personal administrativo de confianza, estaba regido por la antigüedad, o lo que es lo mismo, por la confianza, la participación activa en la resolución de contingencias propias de las fincas cafetaleras; esto quiere decir, que no se supeditaban a funciones teorizadas, sino a aquellas actividades que requerían de la iniciativa de los trabajadores. Cuenta don Vladimir que terminaba de realizar sus funciones administrativas y se iba con el planillero, o el de la bodega, o el mayordomo, y que además de aprender los distintos oficios, participaba del trabajo de éstos y de aquellos⁹⁹. Además de vivir en la finca, expresa, “me sentía parte de la finca y de la familia de ellos”.

⁹⁸ Entrevista directa, con el Sr. Vladimir Castañeda; octubre del 2006. Entrevista directa con Doña Mercedes Nigenda, esposa del Dr. Julio Castellanos, médico de las fincas, cuyo dispensario médico estaba en la finca Hamburgo.

⁹⁹ Entrevista directa con el Sr. Vladimir Castañeda, 9 de marzo del 2005. Tapachula, Chiapas. Quiero mencionar que este señor, me hizo favor de acompañarme en varias ocasiones a las fincas, con el fin de transmitirme sus experiencias y presentarme a mucha gente que lo conocía y estimaba en diferentes fincas. Desde patrones, mayordomos, planilleros y acasillados

Funcionalidad de la organización (organigrama).- El siguiente organigrama, es producto de la estructura administrativa que fue implementada en las fincas por los alemanes de la primera y de la segunda generación, basada en una comunicación descentralizada e incluyente. Esto quiere decir que la comunicación era horizontal y vertical, ascendente y descendente, entorno al conocimiento y al reaprendizaje.

ORGANIGRAMA DE UNA FINCA DE LA 1ª Y 2ª GENERACION

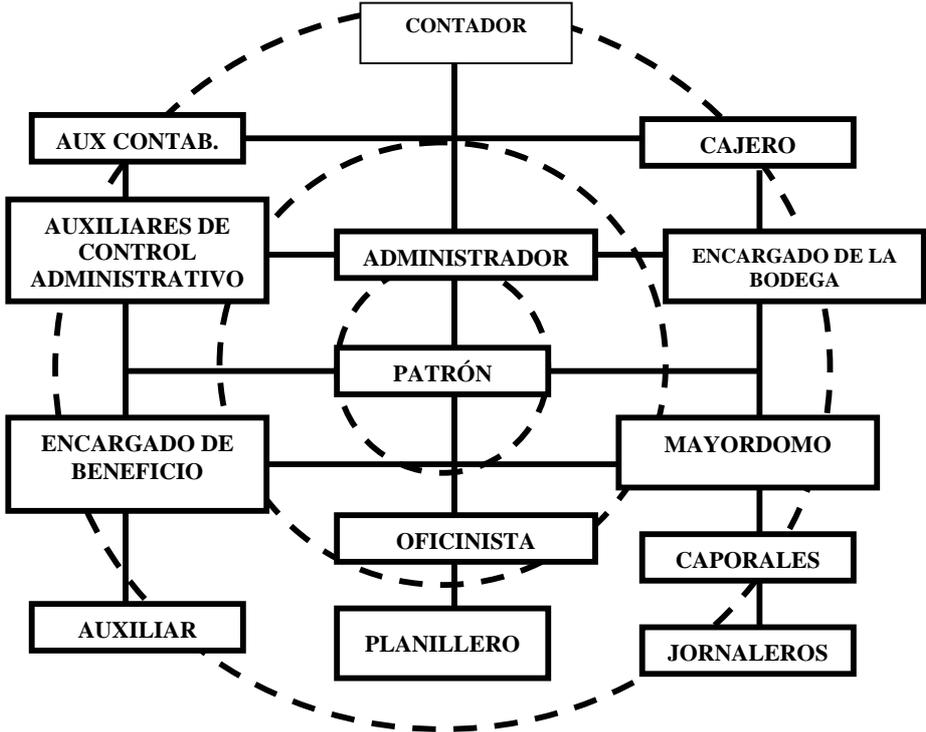


Este tipo de empresas se acerca más al tipo de organización circular. El finquero alemán junto con su administrador (alemán), se consultaban y tomaban decisiones frente a las contingencias que se iban presentando. Para lo cual los patrones, tuvieron que aprender la lengua nativa, sorprendiéndose del rápido aprendizaje de éstos y sus aportaciones. Para el buen funcionamiento de estas fincas, se tuvo que contratar los servicios del médico y de un maestro de educación primaria, hasta 1956 fecha en que llega el IMSS y la SEP a las fincas. Así mismo podemos observar la presencia de las tiendas de raya, como herramienta de conservación

de la mano de obra y al contador en staff de la ciudad de México, lugar donde se llevaba la contabilidad, no solo de las fincas cafetaleras, sino de otros negocios también importantes, por la razón de las exigencias de su administración central.

Para la tercera y cuarta generación, desaparecen la contratación del médico y del maestro, así como la tienda de raya por las razones políticas en la intervención del gobierno del estado que ya se explicaron en su momento. Sin embargo podemos observar que la estructura circular y los niveles de autoridad, se mantienen hasta la fecha. Destacando la intervención del contador, como dependiente directo de la finca, quien hasta la fecha maneja el flujo de efectivo como técnica propia de las FCA, y no la contabilidad moderna.

ORGANIGRAMA DE UNA FINCA DE LA 3ª Y 4ª GENERACION



Las líneas de autoridad en estas estructuras, no señalan jerarquías, sino relaciones de comunicación, destacando que para la tercera y cuarta generación, el sentido de comunicación del patrón se refleja más en los controles

administrativos y en la toma de decisiones del administrador, siendo informado el patrón de éstas y de las futuras.

Los salarios que se asignaban en las fincas en la primera y segunda generación, representaban lealtad y confianza; además que superaban a los pagados en la ciudad de Tapachula. Eso si, no salían de la finca, y menos en periodos de cosecha. Para la tercera y cuarta generación, los sueldos se fueron ajustando a lo establecido por la ley federal del trabajo.

Los cortes administrativos y su correspondiente toma de decisiones, están cambiando en función de los compromisos de la producción, es decir, para la primera y segunda generación, la producción la dictaban las extensiones de tierra posibles, la disponibilidad de la mano de obra y los insumos para dicha producción ya que los mercados eran capaces de ubicar esa producción. Para la tercera y hasta hoy día en la cuarta generación, los factores que deciden su producción son la bolsa de valores que controla el precio del café en el mundo y la mano de obra, siendo hasta ahora insuficientes para sostener la dinámica de la otrora FCA, y éstas negocian únicamente lo que son capaces de producir, llevándolas incluso al ocio.

A continuación podemos observar algunas de las responsabilidades o funciones en los diferentes puestos o encargos administrativos.

Estructura Funcional

| | |
|---|---|
| <i>Patrón.-</i> Dueño de finca cafetalera, que emplea a personas para realizar trabajos específicos en una plantación de café, pero que comparte la responsabilidad de hacer las cosas bien hechas, y cuya autoridad delega. | <i>Administrador.-</i> Es el hombre que acepta la responsabilidad y asume la autoridad suficiente, a fin de transmitir funciones y actividades del patrón. Pero en quien recae la responsabilidad del logro de resultados. |
| <i>Contador.-</i> Se encarga de llevar los registros históricos contables, que permitirán al patrón a tomar decisiones. | <i>Cajero.-</i> Tiene la responsabilidad de transformar la información de trabajo de campo, en dinero para los pagos respectivos. Así como salvaguardar el efectivo. |
| <i>Encargado de beneficio.-</i> | <i>Planillero.-</i> |

| | |
|--|---|
| Recepciona el café de las plantaciones, y comienza el proceso de la transformación del café en uva, a café pergamino y café en oro. Así como el control de inventarios. | Se encarga del control de la planilla (base de datos de los trabajadores), acumulando las tareas o días laborados para su valoración y pago. |
| <i>Auxiliares de control administrativo.- Registro preciso de las tareas realizadas, elaboración de recibos y pagos de trabajadores.</i> | <i>Encargado de la bodega.-</i> Responsable de la entrada y salida de utensilios y herramientas de trabajo, insumos agropecuarios y otros. |
| <i>Encargado de la tienda de raya.-</i> Atenderá la solicitud de los compradores, mantendrá el stock de la tienda y pasará a los auxiliares de control administrativo, las deudas de cada uno de los trabajadores. | <i>Mayordomo.-</i> Es el responsable del buen cumplimiento de las tareas en el cafetal, y tener bajo su responsabilidad directamente a los caporales e indirectamente a los demás trabajadores. |
| <i>Caporales.-</i> Son quienes se encargarán de la correcta ejecución de las labores, obedeciendo las instrucciones del mayordomo. | <i>Jornaleros.-</i> Es el trabajador que se contrata para desarrollar labores, como es la cosecha, o tareas específicas del cafetal. |

Desarrollo cronológico de las fincas estudiadas:

Nuestro objeto de estudio, comprende cuatro fincas: Irlanda, Argovia, La granja y La paz; de los Peters, Giesemann, Hoffmann y Trampe Taubert, respectivamente. En cada una de ellas, veremos su origen, ubicación, imagen e historia a través de sus generaciones.

Finca Irlanda.- (Mapas 2, 3 y 4).

(Entrevistas directas y observación participante desde el 30 de enero del 2006).-

Su actual propietario Don Walter Peters Grether, nace en la finca, en julio de 1932, justamente cuando su padre Don Rodolfo Peters, compra la finca Irlanda a la deslindadora Chiapas Land Cy., junto con Don arlos Salzmann, quien más tarde le deja la parte de su inversión, por adeudos que tenía con él. La casa grande permanece desde su construcción en 1952, en el mismo sitio, donde ahora se puede visitar, después de la histórica alza del precio del café, que permitió la renovación del beneficio y la importación de maquinaria.

Se distingue por ser la primer finca en el ámbito mundial dedicada a la producción de café orgánico (sin la utilización de plaguicidas y fertilizantes químicos) y

biodinámico (nutrido con compostas y otros preparados que estimulan la vida del suelo y las plantas de la misma finca).

La mayor parte de su producción es exportada a Alemania, Holanda, Suiza, Estados Unidos y Japón. Entre sus múltiples características destaca el hecho de que mantiene 42 hectáreas de su terreno como reserva ecológica con la vegetación original de la Selva Media y Alta Perennifolia.

También procura el desarrollo integral de las familias de sus trabajadores, a través de la Fundación Peters, I.A.P. En resumen, la finca promueve y ha promovido los principios relativos a la conservación de la naturaleza y el bienestar social. Grandes contribuciones se deben a sus estudios sobre fertilidad de suelos, abonos con vermicomposta, control biológico de la broca del café, tratamiento de aguas residuales y biogás y estudios de biodiversidad de artrópodos, y recientemente, la conducción de un jardín botánico en el Soconusco que pretende restaurar y aprovechar la biodiversidad de los cafetales.

Don Walter, realizó sus estudios de primaria en la finca “La libertad” con el profesor José Weber (1938), propiedad de su abuelo Don Ernesto Grether, quien en 1930 también compra la Finca “Natividad”. La secundaria (1946) y la preparatoria (1949) las cursó en el “*Colegio Alemán Alexander von Humboldt*”, de México, D.F.; la Academia Bancaria y Comercial, México, D.F., en 1950. Un Curso Teórico-Práctico de Taxidermia, con el Maestro Bartels, Museo de Bremen, Alemania y Cátedras y Seminarios de Biología, Zoología, Botánica y Geografía, Universidad “Johann Wolfgang Goethe Universität”, en la ciudad de Frankfurt/Main, contigua al Museo Senckenberg, Alemania, 1951-1952. Más tarde llevó un Curso Teórico Práctico para obtener licencia de Piloto Privado, 1968.

La Finca Irlanda se encuentra enclavada en la Sierra Madre de Chiapas, a dos horas de la ciudad de Tapachula, por una carretera de tercerera a Nueva

Alemania, a una altura entre los 700 y 1200 msnm. Se inicia al igual que la mayoría de las fincas de Soconusco, a finales del siglo XIX (1870), época de realce del cultivo del café de esta región, procedente del vecino país de Guatemala, donde ya existían extensas plantaciones. La necesidad de satisfacer esa demanda creciente, hizo que se expandieran hacia el poniente de la Sierra Madre, las condiciones climatológicas favorables para su cultivo; tierras vírgenes y fértiles de origen volcánico, pero de topografía bastante accidentada, cubierta de densas selvas, con torrenciales lluvias en gran parte del año.



Las pocas vías de comunicación que existían se volvían casi intransitables en la temporada de lluvia, los camiones cargados de café, tenían que usar cadenas en las llantas para poder sacar sus productos de las fincas, y comercializarlas desde 1930 por Puerto México (hoy Coatzacoalcos), situado en el Golfo de México con destino a Europa o Salina Cruz en el pacífico con destino a la costa oeste de EE.UU.

La finca Irlanda está ubicada a 15° 10' latitud N y 92° 20' longitud W. Se encuentra situada geográficamente en la rica región del Soconusco, en el extremo sureste del estado de Chiapas, México. La finca tiene una superficie total de 320 hectáreas. La superficie cultivada son 270 hectáreas y área con vegetación natural 50 hectáreas. Su clima es Tropical húmedo (de montaña), con lluvias en verano (85%), y una precipitación anual promedio de 4,500 a 5,000 mm. La temperatura promedio anual es de 20 a 21°C. Es un paisaje montañoso,

fuertemente accidentado, con pendientes promedios de 25 a 35°. Los suelos son volcánicos derivados de granito; con acidez de pH 4.3 a 5.6. La textura es de franco arenosa hasta arcillosa.

En los primeros 50 años las prácticas de cultivo tradicionales, no afectaron significativamente el medio ambiente, estableciéndose un equilibrio ecológico entre plagas potenciales y predadores. Por los año de 1960, la finca Irlanda se acerca a la asesoría de la empresa certificadora de productos biodinámicos Demeter Bund de Alemania. Esta transición hacia un cultivo orgánico biodinámico se tuvo que adaptar a un clima tropical; y fue hasta después de 5 años de ensayos, pruebas y aprendizajes cuando se hizo el primer embarque de 200 sacos de café certificado. Ser pionero colocó a esta finca, ante el reto de tener que abrir un mercado nuevo e inexistente en lo que a café se refiere, su primer cliente fue localizado en Alemania y actualmente es la firma Lebensbaum, seguido de la compañía Henauer en Suiza, Simon Levelt en Holanda y finalmente en 1980 se enviaron los primeros 100 sacos de café orgánico a la compañía Clean Foods del señor Chris Shepherd en Ohio, California, para abrir el mercado norte americano. Actualmente produce entre 800 y 1000 toneladas métricas por año.

Ha sido preocupación desde el padre de Don Walter Peters, incursionar en el campo de la investigación, tal como se ha mantenido con el Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste de Tapachula (ECOSUR), en donde se estudiaron e identificaron 793 especies de artrópodos en los cafetales de finca Irlanda, cifra superior a las 600 especies que ya se habían registrado anteriormente en otras plantaciones.

El trabajo en las plantaciones persigue el mismo proceso de recolección, despulpado y seleccionado, inmediatamente es conducido a los tanques de fermentación. Después de transcurrir entre 24 y 36 horas, según la temperatura ambiente, el café se lava utilizando grandes cantidades de agua, misma que se

reciclan durante toda la jornada diaria de trabajo y en las noches, conduciéndola a las lagunas de decantación, aireación y filtrado utilizando plantas acuáticas para su purificación; esto se hace con la intención de no contaminar los ríos. El siguiente proceso es el secado al sol en patios y de requerirlo en secadoras a base de aire caliente, pero a una temperatura moderada, quedando así listo para ser almacenado.

Como parte de esa cultura que hemos venido sosteniendo a lo largo de la presente investigación, Don Walter Peters ha dado muestras de ese sentido de compromiso con la naturaleza, del cual hablaba Justus von Liebig, confirmadas por el manejo agroforestal en la población de aves, habiendo registrado cerca de 200 especies en la plantación incluyendo los 42 has., de reservas que preserva en la finca, de éstas, aproximadamente 60 especies son aves migratorias. Así como la identificación y estudios de especies de insectos batracios, reptiles y mamíferos que ya no encuentran refugio y sustento, o sea el hábitat requerido por cada especie.

Don Walter dice: *"...para mí, es de vital importancia proteger todas las especies tanto nativas como migrantes neotropicales, muchas de ellas en peligro de extinción, es por ello que tengo convenios con organismos gubernamentales que canalizan algunos decomisos hechos a traficantes de animales, los cuales son cuidados y mantenidos hasta su readaptación, para poder ser liberados posteriormente, de preferencia en áreas naturales protegidas. No me cabe la menor duda que un sistema de producción de agricultura sustentable es el camino del futuro si queremos conservar nuestro planeta; por ello he compartido sin reserva alguna mis experiencias con estudiantes de todo el mundo, además de adiestrar a varios grupos de comunidades indígenas para llevar a la práctica la agricultura orgánica en sus propios cultivos, ocupando actualmente el estado de Chiapas el primer lugar en la producción de este café..."*

Pudimos observar en la finca Irlanda, una producción Orgánica Biodinámica bajo un sistema agroforestal con café arábigo, café robusta, cacao y cardamomo. No hay una rotación de cultivo ya que el café, el cacao y el cardamomo son plantas perennes que se cultivan bajo un sistema agroforestal que asegura un reciclaje de nutrientes y de sostenibilidad del sistema a largo plazo. Utiliza una composta elaborada hasta con 12 diferentes ingredientes, la pulpa del café (40%), el ingrediente principal, en lugar de ser un contaminante de ríos y arroyos constituye una fuente de nitrógeno y materia orgánica; estiércol de ganado vacuno (20%); hojarasca y abonos verdes de la plantación (10%); cachaza de caña y palma africana (10%); harina de huesos de cuernos y pezuñas (5%); granito molido (5%); ceniza de madera y de cascabillo (4%); arcilla y tierra de cafetal (1%).

El propósito principal del programa de abonado es el de fomentar el reciclaje de nutrientes. Este objetivo se logra de diferentes maneras: Reutilización de todos los desechos agrícolas generados en la plantación: pulpa de café, estiércol, orines, desechos domésticos, etc., reincorporación de la biomasa vegetal producida. Para obtener productos como leche, carne, crema y subproductos como estiércol, el cual se utiliza para producir biogás en un biodigestor, se cuenta con 40 cabezas de ganado bovino y 40 de ovino. El biogás es utilizado para cocinar. Además el efluente es un excelente biofertilizante foliar, el cual se usa asperjándolo en el área de la plantación y en los viveros.



Mediante el sistema húmedo tradicional “mecánico-biológico” sin el uso de catalizadores u otras sustancias químicas, se produce el café de exportación que es procesado en el “beneficio”. Todo este sistema tiene por finalidad la obtención de las diferentes calidades de exportación: “Café Irlanda Alpes”.

El producto final es el café verde en oro y es exportado directamente a tostadores y distribuidores a Alemania, Holanda, Suiza y a los Estados Unidos y recientemente al Japón. Una parte menor es destinada al mercado nacional. El transporte de la producción es una de las etapas más costosa y es realizada mediante trailers desde Tapachula hasta el puerto de Veracruz a 600 kilómetros, desde donde se embarca a los puertos europeos. Para el mercado estadounidense el producto generalmente se transporta a la frontera norte más cercana como Laredo Texas, aproximadamente 1800 kilómetros, de donde se distribuye al interior de los Estados Unidos.

Este sistema orgánico aplicado al cultivo del café, requiere de mayor cantidad de mano de obra, que la tradicional. Son permanentes hasta un (25%) de los trabajadores, los cuales tienen trabajo y viven en la finca durante todo el año. El resto son trabajadores eventuales que participan en diversas actividades del ciclo anual de producción, este concepto es muy caro, mismo que se recupera varios meses después de terminada la cosecha. Desde hace un tiempo se ha venido trabajando en el mejoramiento de la calidad de vida y de trabajo de los empleados de la finca, principalmente mejorando las condiciones de salario como vivienda, alimentación y salud; de tal forma que los niveles ofrecidos en la finca son la principal garantía para contar con su disponibilidad.

En el aspecto social se ha logrado un avance significativo, gracias a la cooperación altruista de viejos clientes se logró la constitución de la “Fundación Finca Irlanda”, cuyo objetivo principal es el desarrollo integral de las familias campesinas que comparten las tareas del cultivo del café, en equilibrio armónico

con la naturaleza. Con la aportación tripartita de dos de los clientes en Alemania, la Finca Irlanda, pudo construir el “*Centro Educativo y de Desarrollo Sociocultural*”, que comprende guardería infantil, pre-escolar, primaria, secundaria, alfabetización para adultos, computación básica para adolescentes, educación ambiental y capacitación en artes y oficios, que ya comenzó a funcionar. Contando actualmente con tres maestros y un administrador que es el coordinador general.

En el año 2000 se construyó una clínica médico-dental, la cual pudo equiparse con el apoyo generoso de clientes Holandeses, la cual también esta funcionando apoyado por el “*Centro de Orientación Familiar de Tapachula A. C.*”, quienes realizan visitas periódicas, otorgando servicios médicos y dentales, además de pláticas de orientación familiar, salud, higiene y nutrición. Actualmente se cuenta con 52 alumnos en primaria, viviendo 42 familias en la Finca, que hace un total de 184 personas. Sin embargo, durante la cosecha que dura de Octubre hasta Enero o febrero, el número de familias crece hasta 80, subiendo el número hasta 500 recolectores cada año. Mientras que en otras plantaciones necesitan de enganchadores para abastecerse de suficiente mano de obra para la cosecha, aquí los trabajadores eventuales regresan cada año, ya que encuentran, sobretodo un ambiente de trabajo sano, sin tener que arriesgar su salud aplicando químicos.

Se pueden disfrutar áreas de bosque en lugares estratégicos como ríos, manantiales, cursos de arroyos, cañadas o terrenos demasiado accidentados, con la finalidad de conservar la mayor diversidad de especies posible, así mismo dentro de los cafetales se han conservado y reforestado muchas especies de árboles y plantas nativas con la misma finalidad. De esta manera han podido conservarse una gran variedad de especies, desde insectos, reptiles, anfibios, aves hasta mamíferos, muchos de ellos ya raros y en peligro de extinción en la región.

Walter Peters Grether: Incansable naturalista de profundos conocimientos científicos en botánica, zoología y geografía, que le han permitido valiosas contribuciones sobre los distintos ecosistemas y biodiversidad de Chiapas, México. Es director general de la finca Irlanda y presidente honorario vitalicio de la *Sociedad de Historia Natural del Soconusco, A.C. (SHNS)*. Siempre ha mostrado un gran interés por aplicar los conocimientos científicos y tecnológicos en su finca, por lo que ha permitido que académicos y estudiantes de instituciones nacionales y extranjeras realicen trabajos sobre diversos temas en sus instalaciones. Ver anexo 13.

Este es el caso de los doctores Michael Richter del Instituto de Geografía de la *Universidad Friedrich Alexander* en Erlangen Alemania; Ivette Perfecto y John Vandermeer de la *Universidad de Michigan*; Russ Greenberg del *Smithsonian Migratory Bird Center* en Washington; así como Luís Orlando Tejada del *Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*. Todos ellos han mantenido por años, relaciones fructíferas con ECOSUR-Finca Irlanda a través de sus estudiantes y con los viajes de estudio desarrollados por ellos mismos.

Otras instituciones que han colaborado con la Finca Irlanda son el Instituto de Ecología en Xalapa, la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Autónoma de Chiapas, el Instituto Tecnológico de Tapachula, el Instituto de Investigaciones Dr. José María Luís Mora, la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid y la Escuela de Psicología del Centro de Estudios Superiores de Tapachula.

Como resultado de la colaboración, se han obtenido 108 productos, entre los que destacan: 10 tesis de licenciatura, 16 tesis de maestría, 5 tesis de doctorado, 27 artículos científicos, 5 libros, 24 memorias de ponencias, 4 reportes, 1 programa de intercambio académico, 1 memoria de evento, 6 asesorías, 4 premios, 1 financiamiento y 1 página Web. Los temas abarcados son: control biológico de

plagas en agricultura, diversidad de insectos y aves, producción de biogás, tratamiento de aguas residuales, producción de abonos con vermicomposta, diversidad de hongos, ecogeografía, botánica y problemas socioeconómicos de la región del Soconusco. (Ver anexo 13).

De todos los productos citados, Walter Peters considera como las más valiosas, las tesis, por la información que generan y porque implican la formación de recursos humanos. Opina que el gobierno debe impulsar más la investigación, así como la vinculación entre los científicos y los productores para la aplicación de los conocimientos generados. Considera además que hay rezagos en ciertos aspectos y cada año aparecen plagas nuevas. También valora mucho los lazos de amistad establecidos y confía en que la colaboración continuará muchos años más. Los estudios realizados en su finca han contribuido a conservar la biodiversidad y a resolver problemas agrícolas de toda la región.

Mapeo.-

Con el fin de presentar las intervenciones de los finqueros y que han dado movimiento imaginario a la finca Irlanda, y permitido construir a su paso el reflejo cultural que ha hecho de esta finca diferencia y al mismo tiempo crear su propia identidad, le presento tres cortes básicos:

El primero, de 1932 a 1958; considera desde la adquisición de la finca y los trabajos estructurales que allí se hicieron. Don Rodolfo Peters, padre de Don Walter, se dedica a hacer las reparaciones de la casa grande, beneficio, oficinas y casas para los trabajadores. Recordemos que esta finca ya existía (1870), siendo el propio Don Rodolfo, administrador de ella. Desde un principio Don Rodolfo tuvo clara la idea de no trabajar con pesticidas químicos, de tener en la finca las condiciones naturales que el propio hábitat permitiese, y, aunque se destinara toda el área posible para la producción de café, siempre consideraría 42 hectáreas, que era la parte de la finca que mayor cantidad de árboles naturales tenía.

La idea de producir café orgánico quedó definido desde un principio, éste era un concepto nuevo a nivel mundial, por eso se le atribuye a la finca Irlanda ser la precursora de éste concepto. 1952 fue un año benigno en el precio, debido a fuertes heladas que sufrieran las plantaciones en Brasil, cosa que permitió a Don Rodolfo Peters, volver a darle mantenimiento a la infraestructura de la finca.

Desde un principio, nace con el compromiso de enviar su producción de café a Alemania, vía Hamburgo, y en ese mismo año, se extiende a Holanda y Suiza, y más tarde a Estados Unidos y Japón. Hasta 1958 queda definida en la finca la casa grande, la reserva de biosfera y el área de plantación. (Ver mapa N° 2).

En un segundo mapa de la finca Irlanda, ya se puede apreciar la construcción del casco, área de reserva y de plantaciones, casa de los trabajadores de la finca, y de los trabajadores por jornal (galleras), (ver mapa N° 3).

Y en el mapa N° 4, ya se puede contemplar además de lo anterior trabajos desarrollados por la Fundación Peters, IAP, creada en el año 2000. Hasta los primeros 50 años se había trabajado sin ningún problema de plagas, pero a partir de 1960, tuvieron que recurrir a alternativas, bajo el mismo concepto orgánico y que le permitiera crecer en los mercados internacionales, con un reconocimiento propio; de ahí que en ese mismo año se acercaran a la certificadora biodinámica Demeter Bund de Alemania.

En ese mismo año se construyó una clínica médico-dental, que favorece a los vecindados en la finca. Actualmente la finca abriga a 200 personas aproximadamente, esto es por que esta población se incrementa dependiendo de la cantidad de trabajo en el vermicomposteo, resiembra y desombre que se requiera en función de la próxima e inmediata siembra que se planea.

Hoy día la finca tiene otro compromiso más, en el ánimo de conservar especies de aves en extinción, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), le exigen a la finca una clasificación taxonómica pormenorizada de las especies que tienen en su poder, para poderles otorgar el permiso correspondiente, así como de insectos, reptiles y anfibios.

Finca Argovia.- (Ver mapas 5 y 6)

Bruno Giesemann Eversbusch: Entrevistas directas y observación participante desde el 27 de marzo del 2006.-

La Finca Argovia remonta sus orígenes hacia el año 1880, cuando una familia Suiza originaria del cantón "Argau" la funda y le da el nombre por la cual se le conoce el día de hoy.



A finales del siglo XIX es adquirida por Adolf Giesemann y al día de hoy es manejada por la cuarta generación de sus hijos: Ricardo y Bruno Giesemann Eversbusch también cafecultores, aunque la diversificación, ya se deja sentir.

El objetivo de la finca siempre se ha enfocado a compromisos con la alta calidad y la permanencia en el tiempo, usando técnicas que no solo preservan el ecosistema si no que además fortalecen las cualidades de sus productos, principalmente el café con un arreglo de policultivo tradicional, además, se cultiva una amplia gama de flores y follajes tropicales, combinado con silvicultura enfocada a maderas finas.

Las variedades que se cultivan de café en esta finca son Caturra, Catuaí y Paka principalmente, todas ellas bajo la cobertura de Ingas y una gran extensa variedad de árboles nativos, aunado a una amplia diversidad de plantas de cobertura que aseguran la protección del suelo.

Maneja un beneficio húmedo y seco "Amigable al Medio Ambiente" en adición a una planta de tratamiento de aguas residuales, la primera de su tipo operando en México, lo cual le permite reciclar todos sus desechos y generar unos excelentes abonos orgánicos.

Esta finca junto con otras forman "*Aromas de Chiapas*", ésta se constituye en el año 2001 con el objetivo de integrar a tres fuertes grupos de cafecultores de la región Soconusco, Chiapas, México. Las familias Edelman, Giesemann y Peters, han desarrollado un concepto único de integración produciendo café de la semilla a la taza, flores y follajes, derivados de frutas de la región, licores, artesanías y ecoturismo bajo un mismo concepto y filosofía.

El respeto por la naturaleza manifestado por la biodiversidad de la flora y fauna, la calidez, resultado de la asociación entre la forma del espacio y del esfuerzo de la familia a través de tres generaciones. El abono orgánico "ARGOVIA", es el resultado de la transformación de materiales orgánicos y minerales, procesados en aboneras que utilizan como principales ingredientes: pulpa, miel y cascabillo de café; así como estiércol de ganado, humus de cafetales, carbón molido, cal agrícola, agua y ácidos húmicos fúlvicos.

La diversidad de sus componentes y el manejo de las aboneras, bajo condiciones controladas, garantizan el balanceado contenido de nutrientes, que ayudan al crecimiento sano y vigoroso de las plantas en cultivos y jardines, debe aplicarse como complemento al sustrato.

La finca se encuentra a solo 54 km. de la ciudad de Tapachula, a una altitud entre 600 y 1250 mts., sobre el nivel del mar con un clima que oscila entre 16° y los 22° C. Además de la producción de café, en esta tercera generación la finca ofrece al público, servicio de agroturismo (flores). Al ofrecer a sus huéspedes la posibilidad de observar y recorrer las plantaciones de café, los almácigos, el beneficio y recorrer todo el trabajo que hay detrás de una taza de café, la cual disfrutarán en el mismo sitio de origen, será una experiencia inolvidable. El paisaje, sus ríos, su arquitectura "*sui generis*" y una mezcla de la cultura Europea con nuestra cultura mestiza, son el resultado de las extraordinarias fincas cafetaleras, desarrolladas en las faldas de la Sierra Madre de Chiapas de la región del soconusco, (Ver mapa N° 1).

La finca Argovia, cuenta con una espléndida casa patronal de madera, desde la cual se puede visualizar los extensos valles verdes de los alrededores y que, en algunas ocasiones, dependiendo de lo despejado del ambiente, se puede observar hasta el mar. Esta finca posee un conducto de agua de varios kilómetros que genera su propia electricidad, además de que los restos que se generan durante el proceso de producción del café se reutilizan en composta para fertilizar o como combustible, sin embargo, podemos observar los cambios que la tercera generación de cafecultores, están prodigando a esta finca, inclinándose hacia el agroturismo. Por eso, uno de los atractivos de esta finca es que junto a los cafetales se ha incursionado en el cultivo de antúrios genéticamente mejorados, junto con maracas, hawaianas y heliconias, que se convierten en un festín de colores.

Así también, la Finca "Argovia", localizada a 45 minutos de la finca "Hamburgo", ofrece al visitante un recorrido guiado por los cultivos de café, así como por las plantaciones de flores exóticas, además brinda explicaciones completas sobre el proceso del cultivo de café. Es importante destacar que estas fincas cuentan con servicio de hospedaje y restaurantes.

Bruno Giesemann, considera necesarios ver hacia la diversificación de la finca. Sus profundos análisis lo han ubicado en las perspectivas de la finca argovia de frente al siglo XXI, y evalúa la altitud de su finca en una producción más abierta para el concurso y la competitividad de heliconias, antúrios, cordilneas, dracaenas y macetas; es obvio que el café es y seguirá siendo el focus de la finca, por donde se enriquecerá el concepto de ecoturismo, sirviendo éste, del escenario cuya cultura, simplemente cambiará de producto, pero con la misma figura alejandrina de Aristóteles, de Nietzsche, de Goethe, y del propio Weber.

No se rinde ante el complejo conflicto que ofrecen los retos de la producción, calidad y mercado del café, del reto que implica sostener hoy día una finca cafetalera, que hace cada vez más difícil poder cumplir en tiempo y forma las peticiones de un mercado ahora en mano de los norteamericanos, que enfatizan cada vez más fuerte la manipulación de las preferencias de la variedad del consumo del aromático, de la certificación de calidad de determinadas fincas o marcas de café, o el control que ejerce hoy día en la producción de café, la bolsa de valores; el endeudamiento de algunas FCA, y la enmascarada propiedad de los antiguos dueños alemanes, que aunque siguen siendo administradores, ya no son los dueños.

Mapeo.-

Quizá estemos frente a una de las fincas que ha hecho más visible su imaginario. El ingeniero agrónomo Bruno Giesemann Eversbusch, después de cavilarlo por mucho tiempo, hasta esta última década le ha dado forma a un pensamiento que asegura su señor abuelo, ya tenía desde 1880.

Las propiedades que en ese tiempo tenía la familia, podemos apreciarla en el mapa N° 5, donde predomina la plantación (1) y el casco (2), únicamente. En esa primera generación se cuidó la calidad del café de alta calidad: Bourbon, Typica y Maragogipe. Se trabajó conjuntamente producción maderable; en alimenticios,

leguminosas y en las partes bajas, caña de azúcar, pastizales para ganado e inclusive.

Esta primera etapa de la finca fue básica para cimentar el beneficio húmedo y seco "*Amigable al Medio Ambiente*", es decir, aprovechaba los desechos orgánicos del café, plantaciones, etcétera, con el fin de evitar futuras contaminaciones. Esta primera generación, la forma el bisabuelo que llega en 1892; la segunda, bajo la responsabilidad del abuelo (1938-1940), aumentó la producción de café, disminuyendo cualquier otra producción que no fuera eso. Como es obvio procura el mantenimiento de la infraestructura de la finca, pero continúa con las exigencias de calidad y cantidad de producción de café, de su señor padre, por ello la innovación tecnológica y la compra de nueva maquinaria. La tercera generación ya a cargo de su papá, con la idea de lograr el 100% de productividad elimina el Bourbon, Typica, Maragogipe, y comienza a trabajar Caturra, principalmente; Catuaí y Pakas de Brasil. La cuarta generación le toca enfrentarla a los hermanos Ricardo y Bruno Giesemann; a ellos les toca enfrentar otras circunstancias, tanto de mercado, de financiamiento, como de servicios; consideran que la diversidad en las fincas es la opción y desde el año 2000, comienzan a construir los cambios, (ver mapa N° 6).

Estos cambios forman de nuevo otra cultura en función de la productividad. El trabajo de las flores y con ello, el follaje, maderables, forma la nueva oferta de la finca, el agroturismo. Desde luego el café sigue siendo el atractivo principal, tiene una reducción del 30%, pero suficiente para seguir en los mercados y en los escenarios de las fincas.

El modelo de solo finca, ya no es funcional. Bruno Giesemann considera que la existencia de las fincas, solo se podrá concebir bajo el concepto de la diversificación. Ahora el concepto de beneficio, cambia a beneficio ecológico.

Finca “La Granja”: *Ingrid Hoffmann Heinsohn: Entrevista directa desde el 15 de enero del 2006.*- Se registran tres propiedades de los Hoffmann: Las fincas Santa Anita, Montagua y La granja. La primera se allega por herencia de su abuelita Doña Mercedes Córdova Díaz de Krause, madre de Don Pablo Hoffmann Córdova, quien la recibe de su esposo Don Francisco Hoffmann Krause. Pero es Montagua y La granja, las que le inspiran mayor compromiso y cariño, ya que éstas fueron adquiridas y trabajadas por su abuelo (1ª generación), posteriormente por su padre Don Pablo Hoffmann y luego por la Srita. Ingrid Hoffmann Heinsohn.

Éstas fueron compradas a la deslindadora Chiapas Land Cy., en 1912. Aunque las fincas se encuentran territorialmente juntas bajo las mismas condiciones climáticas y edafológicas, por razones de precisión, nos avocaremos en este estudio a la finca “La Granja”. Ésta se encuentra en el municipio de Villa de Comaltitlán, a 18 km., hacia el norte, rumbo a la Sierra Madre de Chiapas a 750 msnm, con una latitud de 15° 15' 32” al norte y al poniente 92° 29' 37” y a una temperatura promedio anual de 22° c.



Desde su fundación, tocó a su abuelo luchar contra la naturaleza, selva virgen aún, con el fin de construir el casco de la finca, galleras y plantaciones. Los análisis de su tierra, clima y temperatura, le dictaminaron un terreno sedimentado volcánico, apta para la siembra de café Mundo Novo; éste es un híbrido del árabe, cuyas plantaciones cubren hasta un 95% de la producción y un 5% de Paka y Caturra.

En 1946-48 la recibe Don Pablo Hoffmann, después de la devolución de la intervención de la segunda guerra mundial. Tocó a Don pablo, reparar prácticamente todo el beneficio, casa grande y oficinas, así como la vivienda de los trabajadores. Compra secadora, despulpadora y desfibradora. Después de alumbrarse con quinqué hasta 1965, introdujo la luz eléctrica un año después, a base de dínamos movidos por la fuerza del agua del río; esto se consideró un verdadero logro para propios y extraños.

La tercera generación comenzó en la segunda mitad de los sesentas, estando la Srita. Ingrid Hoffmann, al frente de la finca. Le toca terminar la carretera hasta la finca que había iniciado algunos años antes su señor padre, y que las fuertes lluvias dificultaban su avance. Da mantenimiento a las cuatro viviendas de acasillados, mejora de beneficio, etc., sin embargo desde octubre del 2005, con la llegada de la tormenta tropical “Stan”, quedó incomunicada.

La Srita. Ingrid, considera su mayor fortaleza, su amor por la finca y el gran apoyo encontrado en su personal, principalmente por su administrador Don Guillermo Arango Carreto, de origen guatemalteco, pero que vive con ellos desde que cumplió 15 años de edad, hace más de 20 años. Desde entonces éste, fue y ha sido un constante aprendedor de todo. Con Don Pablo Hoffmann aprendió, la contabilidad, de la Srita Ingrid, escribir a máquina y de sus propios hermanos el trabajo en las plantaciones de la finca, mantenimiento de energía eléctrica, reparación de tuberías, mantenimiento de caminos, medicina cacera (mientras llegan hasta el médico), etc. Es un personaje que aprendió a hacer bien las cosas.

La producción de café hoy día de las dos fincas (La granja y Montagua), asciende a 2500 quintales por año. Se exporta o vende en el mercado nacional o internacional, a quien le ofrezca la mejor cotización. La Srita. Ingrid, es contundente cuando se refiere: “...*que no quiere hacer compromiso ni en cantidad,*

ni en calidad de la variedad o producción que deba entregar a ningún comprador. No soporta que venga nadie a decirle cómo debe de hacer las cosas en su finca...”

Las condiciones de las fincas son iguales en el Soconusco que en Guatemala, esto quiere decir que los trabajadores del siglo XIX y los de ahora, son los mismos, iban y venían, no había frontera. Hoy día los trabajadores, se acercan a la finca en los días de corte, a aquella finca que saben los tratan bien. Esta finca no sufre de mano de obra, pues contrata a los que llegan, sabiendo que ahí los tratan bien.

El abuelo y papá, tenían clara las secuencias del trabajo del café. Sabían como adaptar la tecnología al terreno, por ejemplo, usaban la gravedad para trasladar por tubos los granos de café, así como por los ríos. Desde antes y hasta hoy día es la misma tecnología, métodos y formas de producción, de financiamiento y de comercialización, aunque hoy día, en esto último las cosas han cambiado, y son ahora los de la bolsa de valores (New York), los dueños del dinero, los que ponen las condiciones del fruto.

A través de las cartas que con mucho cariño guarda la familia del abuelo (1906), la señorita Hoffmann se entera de que los problemas de la finca siempre han sido los mismos: *“...que no llueva a destiempo para que los cafetales no tiren la flor, que no se crezca el río e impida el paso de la carga, que la mano de obra esté a tiempo para la cosecha...”*. En 1945 ya había caminos de terracerías a las fincas y dentro de ellas caminos y veredas. Era normal que las fincas contaran con tractores y a partir de la presencia de la marca John Deer, los caminos cobraron mayor importancia, porque en las fincas siempre fueron considerados los caminos como ahorradores de tiempos y de dinero.

Los trabajadores acasillados tenían sus casitas, formando rancherías. Los jornaleros, los de cosecha, vivían en dormitorios llamados galleras. En un principio

no contrataban guatemaltecos sino de los altos de Chiapas. Por eso los patrones, tuvieron que aprender el tojolobal, tzotzil o tzental, aprendiendo algunas palabras básicas, para darse a entender en el trabajo de los cafetales. Venían caminando desde allá, se tardaban una semana o hasta más.

Cuando venían por su cuenta, venía un bastonero que era el que llevaba el mando, era un poco más alto, se notaba su posición de autoridad. Entre los finqueros se transmitían información de formas de trabajo, de contratación, de compras de materiales y herramientas. Toda la tecnología, la división del trabajo, cosecha o pizca, etc., vino de Guatemala.

La siembra es parte de la cultura de la siembra del café, hacían el pilón (almáciga) y los transportaban a donde se iba a sembrar. Otras innovaciones serían hechas por mecánicos, hubo muchos mecánicos alemanes. Sin embargo bajo la dirección de los alemanes, los mexicanos realizaban también trabajos de creatividad y habilidades. Les daban las ideas, pero la práctica los convertía en maestros. En Tapachula ya había mucho comercio de china (1960), vajillas, telas de vestir, aparte de ello los alemanes traían su propia vajilla, sabían vivir, vivían bonito. Sus construcciones eran dirigidas por ellos, pero realizadas por mexicanos.

Pareciera que quisiesen vivir como en su casa alemana. La casa grande era traída de Estados Unidos, principalmente de Oregon, eran casas prefabricadas igual que en Santa Anita, Hamburgo, Argovia y otras. París Perú es una finca con casas posiblemente de diseño alemán. La casa en la ciudad de Tapachula de la Srita. Ingrid tiene influencia árabe, es decir, que se distingue por tener una estructura hacia adentro, de estilo colonial, como defensa del clima. Las casas alemanas en las fincas, son de adentro hacia fuera, es decir las ventanas se orientan hacia fuera, quizá con la influencia de Alemania, que cuenta con sus carreteras hacia afuera.

La religión de los finqueros alemana es luterana, su biblia es cristiana, de la edición Reina, igual que otras religiones protestantes o evangélicas del lugar. El concepto religioso de los finqueros, ha cambiado, de alguna manera, las mezclas de las religiones con los cónyuges de otras religiones ha hecho cambios, aunque de manera inconsciente si existe. A partir de la tercera y cuarta generación, los hijos de los alemanes estudiaron aquí en Tapachula, anteriormente los mandaban a Alemania. No mezclaban la escuela con la religión, era laica. La educación era por principios, sin darse cuenta si era luterana. Los alemanes eran honrados, trabajadores, honestos, disciplinados, muy educados, seguramente hasta la segunda guerra mundial.



Al recuperar su finca, Don Pablo, dejó sentir el amor que le tenía. Todos los finqueros alemanes vivían en sus fincas y ahora todos viven acá en Tapachula, quizá desde la tercera generación. Su alimentación no olvida a las originales de Alemania, sin embargo depende de qué familia. Porque existen hijos, nietos y esposas de alemanes que son biculturales, criados en la cultura alemana, pero no dejan las comidas y costumbres mexicanas.

Con la segunda guerra mundial, también acabó el casino alemán, quizá quedó un poco de resentimiento, de desconfianza a los mestizos, por lo mal que cuidaron las fincas; los puestos de confianza en las fincas no lo desempeñaban ellos, hasta la segunda generación. Es a partir de la transición de la segunda a la tercera

generación cuando se aceptó el ingreso a esos puestos a mestizos, no sin que antes demostraran que eran sujetos de confianza; después de ésto, se les trató como miembros de la familia.

Las primeras compras de fincas que se hicieron, recuerdan a Johannes Luttmann, más conocido por Juan Luttmann, quien daba el dinero para comprar las fincas y gracias a él las fincas son hasta ahora. La mayoría de los beneficiados en esas transacciones, le pagaban con café, mismo que era embarcado a Hamburgo. La idea era de expansión y nada más. Era una tradición muy bonita, existía equilibrio entre la oferta de las fincas del Soconusco y el mercado europeo. Los finqueros alemanes son muy prácticos, no son literatos, son trabajadores. Eso explica la carencia de información histórica, de su intervención en el desarrollo del Soconusco.

Don Pablito Hoffmann, era un excelente narrador, lo buscaba la gente porque era un placer escucharlo; murió de 94 años, gozó de excelente salud, antes de morir expresó *“Yo siempre conté con la vida y nunca con la muerte”*. Recordaba con sentida nostalgia cuando se fue con sus hermanos a Alemania a los 11 años, allí estudio hasta la preparatoria. Tenían un conocimiento adquirido de sus maestros sabios, de una cultura base, increíble, quienes trasmitían conocimientos con una filosofía de la enseñanza inductiva, *“te doy estos conocimientos para que los uses”*. Usaban los conocimientos.

Más tarde se fue a Hamburgo a querer estudiar medicina, pero vinieron los tiempos malos del precio de café y entró a una compañía ferretera como aprendiz, y eso hace que el alemán se valga o contrate a varios técnicos. Él aprendió en una casa comercial a ser vendedor profesional, sin título. Las escuelas tienen materias que tiene que ver con lo que hacen en la práctica.

En 1951 regresa al Soconusco, y a la recuperación de las fincas Don Pablo se hace cargo de varias fincas de alemanes. Enseña a otros (mestizos) a como llevar la finca en números. Los finqueros desayunaban con la familia, comían y cenaban juntos, aprovechando las horas para ello. Ingrid afirma *“los padres eran cariñosos, mi abuelo era rígido: párate bien, habla bien, espera tu turno para hablar, pero no eran malos. Mi papá jugaba mucho con nosotros. Aprendí con mi abuelita alemana y con mi mamá la cocina, expertas en alimentos”*. Se cocinaba bien en las casas al estilo alemán, nutritivo, pero eso si, había orden, nunca el postre antes de la comida. En las fincas se mataba res una vez a la semana, llevaban ganado, puercos, huertos, frutas, (naranja, limón, guineo, papaya mango, aguacate, guanábana, papause, nance, guayaba).

La señorita Hoffmann sostiene que el ejido pasó de moda, a partir de la repartición de las tierras, no hubo educación, ahora están promoviendo el turismo mochilero, pero no hay quien eduque a la gente.

La educación alemana consistió, en primer lugar por enseñar bien la tradición alemana, pero también fuimos a la iglesia mexicana; conozco el día de Reyes, pero hay cosas que no puedo evitar, la responsabilidad para el trabajo, la dedicación y el organizarse. El ecoturismo en las fincas es bueno, si tienen algo que enseñar, que bueno pero quien los asesora.

Finca “La paz”: Ricardo Trampe Taubert. Entrevista directa y observación participante desde 27 de marzo del 2006.

La finca “La paz” se encuentra ubicada en el municipio de Escuintla Chiapas, a una altitud de 1063 msnm, la componen las fracciones I y II, su comprador el Sr. Ricardo Arturo Trampe Taubert, la adquiere el 22 de mayo de 1995 al Banco de comercio, S. A., según escritura 9191, Vol. 148, en Acapetahua, Chiapas.

Sus títulos de propiedad se remontan al 7 de noviembre de 1898, provenientes de su bisabuelo Don Emil Hugo Trampe, teniendo fincas en Guatemala, sufre el mismo fenómeno de expansión, lo que lo hace encaminarse al Soconusco, donde nace su abuelo, el Sr. Carlos Trampe De León en 1863 quien se casa con una bibliotecaria alemana y ya en el Soconusco, la deja y prefiere a la lavandera de la casa (no da nombres). Nace su padre el Sr. Herbert Emil Trampe Henrich, en la finca “La estrella”, en 1926 y fallece en 1979; se casa con la Sra. Luisa Taubert Luening, de origen alemán. Actualmente el Sr. Trampe Taubert, es Presidente de la Asociación de Productores de Café “Soconusco”.



La FCA “La Paz”, brinda a los jornaleros agrícolas guatemaltecos que son contratados de manera temporal, un lugar digno donde vivir, buena alimentación y buen trato. Esta finca, se ubica en la Sierra Madre de Chiapas, a 14 kilómetros de Escuintla y a más de 80 kilómetros de Tapachula. Para la pizca se llega a contratar hasta 350 trabajadores agrícolas, que inicia de octubre a diciembre. Actualmente, cuenta con 70 empleados fijos de origen guatemalteco que trabajan en el desmonte de los cafetales, cocineros, caporales, albañiles y mujeres que realizan la limpieza donde habitan los trabajadores agrícolas.

La finca La Paz cuenta con una extensión de 202 hectáreas, pero 182 se encuentran cultivadas de café arábigo, con una producción anual de 180 mil sacos del aromático grano, que es comercializado con la empresa estadounidense JBR Gourmet Foods. En visita realizada nos percatamos de su exuberante vegetación,

en la entrada se encuentran las “galleras” de los trabajadores que cuentan con 26 lavaderos, 16 baños individuales y 20 sanitarios, 14 para hombres y seis para mujeres, todo construido de cemento, vitropiso y azulejo.

En la finca hay tres "galleras", una para los jornaleros, otra para familias y otras para personas solteras. La construcción es de concreto y las literas realizadas de tabla y hierro. El lugar también cuenta con una estancia para ver la televisión.

La pequeña cocina tiene tortillería, parrillas para la elaboración de los alimentos y un molino de nixtamal. A unos metros se localiza el comedor, que está en proceso de remodelación, y un campo de futbol.



El contrato de comercialización del café con la empresa estadounidense JBR Gourmet Foods, especifica que parte de las ganancias obtenidas por la venta del aromático grano se destine recursos para obras sociales, en beneficio de las personas que trabajan en el lugar. *"Sin proyecto social no hay operación comercial"*, señaló Trampe Taubert, quien indicó que unas cinco FCA trabajan bajo estas condiciones.

1989, marcó un parteaguas en las FCA, la primera etapa la formaron aquellos productores que a su vez se dedicaron directamente a la exportación. Estos productores exportadores, tomaron la vía a Puerto México, hoy Coatzacoalcos

desde 1930, situado en el Golfo de México con destino a Europa o Salina Cruz en el Pacífico con destino a la costa oeste de EE.UU. La segunda, después de 1989, surgen las comercializadoras; es decir, que los finqueros, se encargaron de la producción en las plantaciones, a beneficiar su café y entregarlo a las comercializadoras para su venta y traslado, tal como se conservan hasta ahora¹⁰⁰.

Desde la primera generación, se sembró la cultura de preservar la fauna y flora del hábitat natural de esta finca, tal como se verá a continuación:

ESPECIES EN FINCAS CAFETALERAS DEL SOCONUSCO, CHIAPAS, MÉXICO.

| Grupo | Irlanda | Argovia | La Paz | Hamburgo | Génova | Santa Elena | Total |
|--------------------|----------------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|--------------------|--------------|
| Aves | 236 | 157 | 126 | 90 | - | - | 238 |
| Mamíferos | 74 | 71 | 71 | 54 | - | - | 74 |
| Anfibios | 12 | 3 | 1 | 1 | - | - | 12 |
| Reptiles | 48 | 13 | 9 | 4 | - | - | 48 |
| Vegetación | 127 | 172 | 61 | 59 | - | - | 187 |
| Epífitas | 47 | - | - | 51 | - | - | 71 |
| Malezas | 62 | - | - | 69 | - | - | 91 |
| Arañas | 87 especies de 3 familias | | | | | | |
| Coleopteros | 52 especies de 24 familias | | | | | | |
| Mariposas | 54 | - | - | 36 | - | - | 65 |
| Hormigas | 57 | - | - | 48 | - | - | 70 |
| Hongos | 34 | - | - | - | 25 | 34 | 47 |

Después del recorrido histórico que nos legaron los cortes generacionales de las FCA y de largas horas de reflexión con el Sr. Trampe Taubert, éste cae en la cuenta de las condiciones de las fincas y asume que desde la tercera generación, existe ineficiencia en la administración de las FCA y que se ha agudizado en esta cuarta generación; esto quiere decir que el finquero alemán, no ha sabido decodificar los datos que formó el nuevo concepto de finca, debido a la disasociación en que ha vivido desde la tercera generación.

¹⁰⁰ Entrevista directa con el Sr. Ricardo Trampe Taubert, en la Asociación de Productores de café Soconusco. 19 de marzo del 2006.

Este individualismo en que fueron quedando las FCA, fue aprovechado por la agroindustria *Unidesa de México* que ha comprado 3000 fincas cafetaleras en el país. Omnicafé, Holding, S. A., cuenta con su propio banco, SOFOL, etc., que se dedicó a financiar a aquellas FCA que se fueron rezagando en sus manejos financieros. Esta transición de contextos les fueron presentando códigos que no supieron entender, al decir del Sr. Trampe, es el cambio de finca a taza de café.

Preocupado por el futuro de las FCA, el Sr. Trampe Taubert, se plantea como modelo la estructura de Costa Rica. Ésta consiste en ofrecer ciclos completos de la producción del cafetal, y su tratamiento poscosecha, que recobre la confianza en beneficios comunes, como un tostador que ofrezca una producción de consumo directo, sin dejar de lado la investigación, que les han permitido no solamente presencia en el mercado, sino en la preferencia del paladar.

Hoy día, las FCA tienen pasivos impagables, y, la recuperación de las ventas se hace cada vez más lejana; la escasez de la mano de obra, la inversión grande que se hace en las fincas, requiere recuperarse en cosechas que no llegan. Ya no es posible, agrega, siquiera contratar chamulas o guatemaltecos, ahora quienes sostienen a las fincas con su mano de obra en la cosecha son algunos mestizos tacanecos¹⁰¹, que se han identificado con los patrones y llegan en fechas de corte.

El trabajo empírico de los finqueros, ha hecho que sea hasta ahora cuando se preocupen por tener estados de cuentas históricos y mapas geográficos que permitan tener un seguimiento cronológico que enfatice los cortes del trabajo a lo largo de sus generaciones. Los cambios estructurales que se observan en las fincas, se dan más en el terreno de los cafetales, de la producción y de la rentabilidad. Caso que se repite a lo largo de la historia en otras fincas, y

¹⁰¹ Esta es un híbrido muy diferenciado en la región. Resultado de indígenas guatemaltecos y tzotziles, tojolobales, tzentales, incluso mestizos chiapanecos, que han decidido vivir apartados de las urbes y se replegaron a vivir en las faldas del volcán del Tacaná, donde pacientemente esperan la fecha cíclica del corte de café, en fincas donde ya los conocen.

finalmente, la vida de las FCA sede a los propósitos del capitalismo tradicional, en términos de Weber.

La familia alemana y la comunidad en la finca.- Muy poco se sabe de los factores que intervienen dentro de un contexto en el que conviven unos y otros, haciendo de esto una sola convivencia humana, sensible y abierta. Mucho habrá que decir de las relaciones entre las etnias chamulas o guatemaltecas y patrones. Los primeros se consideran etnias puras, manifiestan su rechazo por los mestizos¹⁰². De igual manera que éstos han rechazado sus costumbres y tradiciones. Los patrones manifestaron respeto por ellos, sus costumbres, tradiciones y creencias. Se identificaron en el trabajo.

Los chamulas son obedientes, trabajadores, muy apegados a sus tradiciones y costumbres. Cuando algo no se identifica con sus formas de pensar o de ser, son reacios, pero al mismo tiempo dóciles al aprendizaje del trabajo. Podría decirse que encuentran en el patrón alemán, características similares en su conducta; ya que éstos son firmes en sus conductas, sienten amor por el trabajo, su seguridad la basan en la disciplina, en el orden, en la honradez, pero principalmente en la perseverancia.

No existe ningún empacho de parte de los patrones y las patronas, en sostener que los trabajadores jornaleros de las fincas que vivieron ahí 20 ó 30 años, el médico, el maestro, el mecánico, el químico, etc., han sido piezas insubstituíbles en el sostenimiento de aquellas fincas. Los hijos de éstos, entusiastamente jugaban sin denotar ninguna diferencia social o económica. Éstos afirman, que tanto los hijos de chamulas, como los hijos de mestizos, eran siempre muy respetuosos, jugaban entre sí y entraban a la iglesia con ellos.

¹⁰² Entrevista directa con Don Juan Domínguez Calabaza, quien llegó muy joven a las fincas y su lealtad y esmero ganó la confianza de los patrones y fue planillero y después mayordomo en la finca Hamburgo. San Juan Chamula, 15 de noviembre del 2005.

Los juegos siempre eran además de correr, brincar, jalar improvisar carritos con botellas o latas de sardinas, jugaban trompos, yoyos, baleros, y en el caso de las niñas: muñecas, comiditas hechas con galletas de la casa grande, a la casita, etc. A la hora de la comida eran invitados a comer hijos de chamulas y de mestizos y junto con sus propios hijos pasaban a la mesa central del comedor principal, no sin antes enseñarles a lavarse las manos. Crecían así, hasta hoy día, si se ven las señoras, se abrazan y besan, y recuerdan “aquellos tiempos”¹⁰³.

La familia alemana en las fincas, tenía funciones muy claras; el patrón se dedicaba por completo al trabajo de la finca, bancos y contratos de insumos, pero a la hora de la comida, lo hacía junto a sus hijos. La patrona, al hogar, nunca tenía tiempo libre, pues los invertía en la cocina a preparar alimentos, postres, conservas, etc. Las primeras generaciones (1ª y 2ª), tenían que preservar la carne de res que sacrificaban cada semana, tomando una parte de la que servía para alimento de los trabajadores. La carencia de un refrigerador, les obligaba a freír la carne, misma que guardaban en frascos cerrados herméticamente¹⁰⁴. Por las tardes, las patronas se dedicaban a sus jardines y a la decoración de su casa, a zurcir, etc.

Los huevos los conservaban con un polvo que traían de Alemania. Siempre tenían fruta deshidratada. La comida en casa se volvía un ritual, después de la oración de agradecimiento por la provisión de los alimentos, se comía en silencio, con respeto, dejando los comentarios del día, de la escuela incluso de trabajo para la sobremesa. No se criticaban a otras familias, sin embargo trascendía de los hijos que el patrón tenía con otras. Siempre se guardaron respeto entre sí. Hasta la fecha. Los domingos asistían a la iglesia patronas y trabajadores, prevaleció el respeto por las creencias religiosas. Cuenta Doña Bárbara Weber y doña Bettina Kahle, que bien podían compartir espacio con los trabajadores, en la iglesia que

¹⁰³ Entrevista directa con la esposa del médico que atendía las fincas del año de 1961 al 1966, Sra. Mercedes Elda Martínez Nigenda. 19 de enero del 2006. Tapachula, Chiapas.

¹⁰⁴ Entrevista directa con Doña Bettina Kahle Keller de von Knoop, finca dentro de la ciudad de Tapachula, antigua carretera al aeropuerto viejo. 24 de octubre del 2006.

les mandaron a hacer en la finca Hamburgo, aunque cada quien era dueño de sus creencias y de su fe. En dicha iglesia luce la virgen de Guadalupe en un bello manto que guarda una belleza propia, de 3 metros de alto y dos y medio de ancho, mandada a hacer por los patrones para los trabajadores de la finca.

Los días de plaza concurrían los trabajadores, principalmente las amas de casa de los acasillados y la cocinera de la casa grande a abastecerse de verduras y frutas del tiempo y del lugar. No era raro ver a la patrona haciendo sus compras allí. Los días de fiestas de los habitantes de las fincas, eran conocidas por todos, por que asistían los que querían, no requerían invitación; a los patrones los invitaban. En el caso de aquellos que se pasaban de aguardiente y provocaban escándalo, los encerraban en la cárcel de la finca y los liberaban al otro día. En caso de delitos mayores, eran remitidos a las autoridades de Tapachula o Huixtla, dependiendo de la jurisdicción correspondiente.

Estaba prohibido beber o distribuir alcohol en las fincas, aunque los fines de semana o días festivos se permitía con moderación; hasta ahora es una lucha constante por erradicarlo, sin lograrlo definitivamente, aunque se cuenta con el programa de Alcohólicos Anónimos, quienes suben a charlar con ellos y a distribuir material escrito con ese propósito.

La familia alemana es respetada y querida, no solamente en la comunidad de la finca, sino en la región donde se les conoce, siempre como gente trabajadora y honrada, y aún más, cuando se recuerda a los antiguos patrones de aquella primera y segunda generación. Siempre alguien cuenta de ellos leyendas, historias o simplemente del cariño que les guardan.

SEGUNDA PARTE:

El papel de la patrona en la casa y su trato con las demás familias nativas.- La patrona, mujer alemana que demuestra siempre su amabilidad y respeto por las

costumbres y tradiciones de los demás, que se une a la pena y el dolor de los deudos en caso de un pariente fallecido. “La patrona no se hizo distinguir, en ningún lugar o momento, se inmiscuía con nosotras”, afirma doña Mercedes Martínez Nigenda.

En caso de que las patronas sufrieran alguna enfermedad, siempre fueron atendidas por los médicos que subían a las fincas normalmente, los mismos que atendían a toda la gente de la finca, y en caso de parto, por las llamadas “comadronas”, ésta práctica también era común con todas las señoras trabajadoras de las fincas, acasilladas o jornaleras. De igual manera, en caso de defunciones, sus muertos eran enterrados en los panteones de la finca, donde la patrona, también lloraban por los muertos de otros. Los panteones eran áreas destinados por los patrones, donde éstos seleccionaban regularmente una esquina para ellos y sus familiares y el resto era para la comunidad.

La patrona trabajaba con las mujeres de los acasillados en las hortalizas, en la crianza de aves de corral, servía en ocasiones de consejeras en la vida de las mestizas que lo solicitaban. La mujer chamula siempre fue más recatada, apartada. En la ciudad de Tapachula, las esposas de los finqueros gozan de alto reconocimiento en las distintas clases sociales. Son trabajadoras y altruistas, en el caso de Doña Bettina, fue nombrada directora de la benemérita Cruz Roja, dejando entre los que la conocieron, un buen precedente.

Los hijos de los patrones con indígenas, eran respetados en el ambiente de las fincas cafetaleras. Aquellos hijos de patrones alemanes, que se juntaron o vivieron con chamulas, trabajadoras de la casa grande o secretarias, eran respetados y reconocidos en la medida que el patrón lo reconociera. Pero siempre el patrón los apartaba de las fincas donde tenía a su esposa e hijos, normalmente les ponía casa en Huixtla. Sin embargo aquellas mujeres que eran dejadas por los patrones, reclamaban sus propiedades y las trabajaban con mucho orgullo, contando con el

apoyo de algún experto trabajador, que le ayudaba a salir adelante con sus hijos y al frente de su finca.

El patrón y sus otros hijos.- Los hijos de los patrones finqueros, normalmente eran nombrados administradores de las fincas u otro negocio, hasta donde los padres los han dejado llegar y cuando el caso así lo exige, han sabido cumplir con aquel, que les trasmite también su propia cultura.

El patrón es quien manda. Esto hace crear un ambiente de respeto y de confianza, esto es, porque el finquero siempre tuvo claro lo que tenía que hacerse en la finca. El hecho de dividir la finca por partes, significó tener mayor control en la división de las funciones. Era y es costumbre el que el finquero alemán, enseñara a sus hijos el manejo de las fincas, pero una práctica común era la de enviarlo a la finca de otro finquero también alemán, a que aprendiera la administración y forma de administrar una finca.

Siempre existió respeto entre hermanos de distinta madre, pero del mismo patrón. Esta fue la educación que exigió el padre. Pero éste, siempre hizo una diferencia muy marcada de la que era su casa, sus hijos y su esposa. En el caso de la existencia de una relación, con otra mujer, por lo regular era trabajadora de la finca, cocinera, lavandera, y se tiene el dato de mujeres chamulas pizcadoras, el patrón la separaba de la finca por respeto a la esposa e hijos. Él se hacía cargo de la mujer y de los hijos cuando los hubo, les daba educación en escuelas locales, gastos para alimentación, vestido, calzado, nunca les faltó nada, en la medida de los tiempos les dedicaba atención y cariño también a los otros hijos. Cuando éstos crecían, el patrón los apoyaba a conseguir donde emplearse, siendo casi siempre en otra finca de algún coterráneo, pariente o amigo, o en su defecto en negocios comerciales.

Probidad, tolerancia, sencillez, correspondencia y lazos familiares.- El finquero alemán siempre observó una conducta de tolerancia con la sociedad. En la primera y segunda generación, éstos casi nunca salían de sus fincas. Eran vistos en las ciudades más importantes de la zona (Tapachula y Huixtla) realizando sus compras; consistiendo en semillas para hortalizas, alambre de púas para separar alguna área de trabajo, utensilios, herramientas o equipo de trabajo.

El finquero sabía que para no sufrir por la ausencia de mano de obra, tenía que pagarle a tiempo, por lo regular cada fin de semana por las tareas que realizara, en el caso del jornalero y en el caso del acasillado, el salario correspondiente a lo estipulado por la ley federal del trabajo. El trabajador de las fincas, reconocía como correcto y respetuoso al patrón que no les quedaba debiendo y les daba de comer bien. Esto significaba que el pago debía ser completo a las tareas realizadas en los cafetales o fichas que recibía por su trabajo y que era canjeado en la pagaduría de la finca.

No está demás decir que cada finca, contaba con su propia ficha, hecha con un diseño que la diferenciaba de las demás, con el propósito de que únicamente pudiese ser canjeada en la tienda de la finca o en la que se le indicara, previo arreglo del patrón, encontramos en nuestra investigación fichas de latón, cobre, aluminio, cuproníquel, madera, baquelita negra, plomo y de formas circulares, octagonales, con orificio en el centro, triangulares, cuadradas y con valor por tarea, por pesos, por real, por cajas. (Ver anexo B).

El patrón de la tercera y cuarta generación, decide radicar en la ciudad, principalmente en Tapachula, quizá por ofrecer mejores “condiciones de vida”, esto es, ofrece a sus vecinos, diversiones diurnas y nocturnas, clima artificial, televisión, escuelas, una vida citadina, etc. En entrevista sostenida con el joven Andro Bracamontes en la finca París Perú, externó un término donde califica este proceso, reconociendo que ellos ya son más *atapachultecados*. Queriendo decir

que la influencia del capitalismo, ha hecho definir características que no se observaban en las primeras dos generaciones de finqueros alemanes.

Sin embargo este gesto, define la interacción que se da entre unos y otros, es decir, mestizos tapachultecos y finqueros alemanes, como grupos diferenciados, es cosa del pasado, hoy conviven en los cines, en los centros comerciales, en la playa y en las iglesias; tanto unos van a la católica como otros van a las luteranas. Esto no quiere decir que no se les guarde respeto a los finqueros que aún quedan de la segunda generación, sino que además, se les reconoce como el hombre o mujer, que sabe respetar, que no se mete en conflictos de ninguna especie y que es trabajador, honrado, ordenado, disciplinado y perseverante, virtudes que aún nos falta a muchos en México.

Estas diferencias son dictadas por códigos apenas encubiertas por el tiempo y por un espíritu de capitalismo tradicional. En las primeras dos generaciones, quizá de 1850 a 1900 y de 1900 a 1950, los patrones contrataban en los puestos administrativos, a alemanes, basados en la confianza, en la lealtad, en la discreción y en la capacidad para resolver problemas de cualquier índole en la finca. Pero a partir de 1950, se deja sentir la ausencia del patrón en la finca, dejando en manos de otro, ese espacio en la toma de decisiones y del manejo financiero.

Se incorporan a esos puestos, aquellos que fueron hijos de trabajadores leales o que se formaron en las fincas; jóvenes profesionistas que incorporándose a la finca demostraron tenerle cariño, a través de ser hacendosos y diligentes. Eficaces en todo lo que emprenden y de lo cual está muy pendiente el patrón, y esto va para todos los que viven en las fincas, de tal suerte que llegan a conocer a todos los acasillados y sus conductas.

Pasando esta prueba, todos se vuelven un todo. Los problemas de la finca y de los finqueros se transforman en un problema de todos, así como el acasillado que se obliga a compartir preocupaciones y responsabilidades por el hecho de “ser de ahí”, de igual forma se integran al reclamo de los cafetales y del terruño.

El finquero es muy previsor, en caso de incendios se cuenta con el equipo e insumos necesarios para combatirlos, y está por demás decirlo, pero participan todos, formando convivencia y confraternidad, así sea la casa de un acasillado. Pasa lo mismo con los cumpleaños o cualquier festejo familiar de cualquier trabajador, aunque de manera discreta, los patrones le hacen sentir al homenajado, su adhesión a la felicidad que sienten sus seres queridos.

Se entiende que el respeto se concibe de otra manera. El respeto lo gana el patrón, sabiendo cumplirle al trabajador en sus derechos y en sus obligaciones; el patrón se integra al trabajo y la responsabilidad de hacer los trabajos bien hechos, conjuntamente con el administrador, mayordomo y caporal. De ahí que el trabajo, la honradez, la disciplina, el orden y la perseverancia, sean factores de identidad en las fincas.

Los muertos de los finqueros a través de las generaciones.- En este renglón, no se observan diferencias con el finquero alemán, en las primeras dos generaciones. Los patrones de las FCA, pedían ser enterrados en sus fincas, en sus tierras, de donde eran. Para una tercera generación, se puede observar que algunos finqueros o familiares directos de éstos, eran enterrados en los panteones de la ciudad de México o de Alemania; para la cuarta generación, incluso en la transición de la anterior, algunos finqueros o familiares de éstos, fueron cremados y sus cenizas depositadas en capillas familiares en Tapachula, México o Alemania. Se recuerda la voluntad de algunos finqueros alemanes que solicitaron que sus cenizas fueran esparcidas en la finca, en el mar o en toda la región del Soconusco.

Podemos mencionar varios casos que dan razón a esto. Por ejemplo en el caso de los padres de doña Bettina Kahle Keller, cuando mueren sus padres se encontraban en Alemania y fueron enterrados allá, pero no obedeció a ninguna petición o preferencia personal. En el caso del padre de los señores Giesemann, fue cremado y sus cenizas trasladadas a la ciudad de México, lugar donde se encuentran los restos de su demás familia. De igual manera, el padre de la señorita Ingrid Hoffmann, pero no existe en ninguno de los casos algún motivo de discriminación o de exclusiva forma de comportamiento.

En las entrevistas que sostuve con la gente que vive en las fincas y recordaban a los que estaban allí enterrados de las primeras generaciones, hubo un recuerdo de sus actos, siempre los mejores, los más éticos, los más trascendentales. En el caso de los muertos de los acasillados, éstos se decía, normalmente eran de Guatemala, tacanecos y más escasamente de los altos de Chiapas, pero todos enterrados en los panteones de las fincas. La dificultad para regresarlos a sus tierras de origen, hacía tomar la decisión de enterrarlos donde “les tocara”, como dicen ellos.

La celebración de “día de muertos” es de origen prehispánico y está vinculado con el calendario agrícola azteca, que señala la única fiesta que se celebraba al iniciar las cosechas. Sin embargo los finqueros alemanes, se unían a la celebración que también se hacía en la finca y degustaban los dulces de calabaza, de camote, así como del pan de muerto y demás cosas con las que los trabajadores entusiastamente, recuerdan a sus muertos.

CAPITULO VI.-

ORGANIZACION DE LA PRODUCCIÓN

PRIMERA PARTE:

Toma de decisiones en el trabajo de los cafetales.- Con el correr del tiempo, podemos comprender la importancia que tuvo el que las primeras generaciones vivieran por completo en las fincas, no así la tercera y cuarta generación. De la misma manera que se han marcado cambios en el trabajo en los cafetales, de esa misma manera la han connotado las empresas industriales y mineras. Todavía podemos observar a finqueros de la segunda y tercera generación que viven en la finca toda la semana, pero que bajan los fines de éstas, o viceversa. Pero recuerdo a don Walter Peters (de la segunda generación), que rara vez baja a la ciudad, y si lo hace es para regresar lo más pronto posible a su finca, a su terruño.

El trabajo en los cafetales de la primera y segunda generación, sembró “la cultura del hacer, la cultura del hacerlo bien”. Esta dinámica comenzaba y comienza hasta la fecha “con el primer toque de campana” a las cinco de la mañana. Los primeros en hacer acto de presencia, son el patrón, el administrador y mayordomo, quienes se dirigen a las oficinas administrativas de la finca, conjuntamente con el administrador o encargado de la finca, que también así se hacía llamar, y el mayordomo con el fin de repasar el programa del día. Ese primer toque de campana, lo hace cualquiera de los tres. Esto era, una especie de reloj despertador para todos los trabajadores en las fincas.

Las señoras de los acasillados se levantaban más temprano a preparar el “itacate” del acasillado, en algunas fincas ellas recibían el primer toque de campana, a las cuatro de la mañana. El siguiente toque de campana, se hace a las seis de la mañana en punto, indicando que era el arranque preciso del inicio de labores. A esa hora, "las cuadrillas", normalmente de 10 a 20 trabajadores de jornaleros del campo, ya se encuentran a las órdenes de sus caporales en el casco de la finca,

con el fin de recibir instrucciones y efectuarlas en el acto en los cafetales. Asimismo, los ayudantes de beneficio, se encuentran en sus respectivos lugares, recibiendo instrucciones de sus actividades a realizar por parte del encargado; los empleados administrativos en sus oficinas y los chóferes sobre sus vehículos, con el fin de llevar herramientas o materiales para el trabajo de ese día, o simplemente porque tiene que bajar a la ciudad.

Así era todos los días en las FCA; en algunas fincas, principalmente en aquellas cuyos propietarios ya no son alemanes, esta práctica se ha dejado de cumplir. En nuestro objeto de estudio (cuatro fincas), pudimos observar que así se inician las labores todos los días. En la FCA *la Granja* de la señorita Ingrid Hoffmann, se estila el toque de cuerno. El siguiente toque, es a las ocho de la mañana, indica que es el momento para que los trabajadores tomen su desayuno en las plantaciones de café, que invariablemente llevaban en su morral, acompañado de un “pumpo” lleno de agua o agua de masa.

En el interior de los cafetales pude observar a los jornaleros del campo, como haciendo pequeños círculos degustaban sus alimentos en las áreas de trabajo, con los mismos caporales o acasillados; los empleados administrativos y los trabajadores de la finca, si son casados van a desayunar a sus casas, los empleados de confianza solteros, desayunan en la casa grande, la casa del patrón, pero los demás empleados solteros en la cocina de los trabajadores.

A las 8:30 de la mañana, se deja oír el siguiente toque, indicando que es hora de continuar nuevamente las labores de la finca. El siguiente toque, se efectúa a las 11 de la mañana, en el cual se disponen de 30 minutos para descansar y tomar el clásico "pozol" (agua de masa).

El sexto toque de campana, se detona a las 11 y 30 de la mañana, con el fin de proseguir con sus labores agrícolas. El séptimo toque, se realiza a las 13 y media

horas, que significa el fin de la jornada en el cafetal, es decir, un día de trabajo. Es hora de retornar al casco de la finca y de allí, a sus respectivos dormitorios o galleras. Cerca de las 3:30 de la tarde, se escucha al octavo toque de campana, que significa "la hora de la raya", esto quiere decir que los jornaleros se deben presentar a la oficina administrativa, con el fin de recoger su "ficha" de manos del caporal, quien previamente ha entregado su informe de trabajo, con el mayordomo, y éste, después de una breve revisión, anota o registra en el libro diario de trabajo, las labores efectuadas en ese día.

De la misma manera le entrega al caporal, la ficha correspondiente como comprobante del trabajo realizado por cada jornalero. Invariablemente esta ficha, tiene el equivalente a un día de trabajo, o en su caso, a una tarea a destajo. El jornalero ya con su ficha de trabajo, pasa a una ventanilla ubicada en las oficinas administrativas, para canjearla con el planillero, quien al recibirla anota en la planilla (base de datos de los trabajadores) como día o tarea rayada, y en la que previamente el trabajador se ha inscrito, al momento de darse de alta en los jornales de la finca.

En esta planilla se registran las rayas de días o tareas acumuladas durante la semana por cada trabajador y el planillero puedan aplicar el valor del jornal, y así obtener el pago o raya semanal. En el lapso en que los jornaleros del campo se encuentran rayando, los caporales, el mayordomo y el administrador se reúnen en la oficina de este último, para analizar el avance o los problemas encontrados en las labores de ese día, y de esta manera tomar decisiones de lo que se va a hacer al día siguiente. Inmediatamente después de terminar esta pequeña junta, el administrador o encargado de la finca, sube al despacho del patrón para informarle todo sobre los trabajos realizados en el cafetal durante ese día y lo que efectuarán al día siguiente, esto es con el fin de obtener su aprobación o cambio de planes.

Los trabajos en los cafetales en la Tercera generación.- En este corte generacional, todo lo relacionado con el campo o el cafetal, continúan de la misma manera que la segunda generación. Lo único que cambia se nota en los horarios de trabajo de los empleados administrativos, quienes ahora observan horarios discontinuos, desde su presentación a las oficinas administrativas.

Los empleados administrativos, se presentan a las ocho de la mañana previamente desayunados y se retiran a descansar la una de la tarde; vuelven a presentarse a las cuatro de la tarde y se retiran a las siete de la noche, pero siguen viviendo en la finca. En este corte, empezamos a observar los cambios de residencia de algunos patrones o finqueros, quienes prefieren radicar en la ciudad de Tapachula o su segunda ciudad más importante, Huixtla.

Cuarta generación.- Toda vez que los trabajos de campo se siguen continuando de la misma manera en esta generación, desciframos aquí el código de la cultura de la división del trabajo y de la racionalidad en la toma de decisiones en las FCA, con base en la estandarización de la producción y calidad del café. Estamos refiriéndonos a un sostenimiento de tipos de tareas a lo largo de más de 150 años, donde los procesos en el cafetal y los trabajos administrativos se continúan bajo el mismo esquema de precisión.

La característica fundamental del corte de esta cuarta generación, se observa en que el finquero alemán, ya no vive en la finca, ha establecido su residencia en Tapachula y esporádicamente llega a su finca, delegando la toma de decisiones al administrador o encargado de la finca. Sin embargo prevalece en ellos, el deseo de diversificar su producción, entre maderables, flores y frutas. Así, en la finca Irlanda podemos ver las bases del cultivo de cardamomo y flores exóticas, además de maderables; la finca Argovia, con una mayor inclinación hacia la hidrotecnología del tratamiento de Flores; las fincas La Paz y La Granja, con rumbo a los maderables, floricultura y frutales.

La educación de sus hijos se da en Tapachula y la ciudad de México, aún en el Colegio Humboldt; sus costumbres ya son biculturales (alemanas y mexicanas); empiezan a deshacerse de los bienes suntuosos, conseguidos en tiempos de bonanza; la crisis por la que atraviesan los hace reflexionar en el individualismo y disasociación en que vivieron desde la tercera generación. Pero ésto, sirve para intentar entender un nuevo plan de trabajo de desarrollo de las FCA, tomando como eje central, la confianza y la asociación de esfuerzos y capitales.

Las Fincas Cafetaleras Alemanas (FCA).- El trabajo en las fincas cafetaleras alemanas es un constante hacer, rehacer, aprender y reaprender. No es un trabajo rutinario, jamás; no es un trabajo basado en una guía. El trabajo en estas fincas, presenta características especiales en las plantaciones, desde la selección de la semilla hasta la cosecha. En la cosecha, desde la contratación de la mano de obra, hasta la pizca; sin embargo este proceso, no sería posible comprenderlo, sino es a través de ciertos métodos que trataremos de explicar.

El método de recolección de café y del beneficiado que se utilice, marcarán las diferencias entre los cafés obtenidos cuando se haya hecho por vía seca, como en algunas fincas de menos de 600 msnm en el país, o por vía húmeda, como es el caso de las FCA en el Soconusco Chiapas.

Método de recolección por vía húmeda; la recolección es selectiva, es decir que, se cosecha solamente la fruta madura a mano, por lo cual es necesario hacerlo en dos o tres etapas. El café verde se escoge o separa manualmente en el Soconusco, a diferencia de otros lugares como Brasil y Colombia, donde se utiliza maquinaria para este proceso. El hecho de cortarlo con la mano, le hace darle un valor agregado, que se refleja en la taza.

En el beneficiado por vía húmeda se sigue todo un cuidadoso proceso que se inicia en el tanque de recibo o "sifón" con el agua, para evitar el calentamiento y

fermentación de la fruta y para hacer una primera clasificación por densidad del café de inferior calidad (flotes o vanos).

Recientemente se ha ido generalizando “recibo en seco”, en cuadrangulares tanques que por su forma y por la ausencia de agua, admiten de cuatro a cinco veces más cantidades de café. La descarga se hace erosionando el café del fondo, por medio de agua a presión, a lo largo de canales de poca profundidad y poco desnivel. Por bombeo se conduce luego el café hacia un pequeño tipo de espumador de gran eficiencia para la separación de los flotes, vanos o cafés de baja densidad.

Posteriormente, se despulpa y clasifica el proceso continuo, con variados tipos de maquinaria para eliminar el mucílago por medio de la fermentación natural, acelerada a veces con alguna enzima (pectinaza) o bien por métodos mecánicos. Finalmente se procede al lavado, operación muy cuidadosa en la que se clasifica nuevamente en el café por densidad.

En el Soconusco usualmente los silos o bodegas se descargan anualmente para poder almacenar la cosecha del siguiente corte y porque es necesario recuperar la inversión. Sin embargo, existen antecedentes en Colombia de café pergamino de 15 años, que adquieren una coloración oscura, pero que se vende como premio “Aged Coffee”, en países como Noruega y Suecia, situación que solo se justifica por problemas de excedentes, dado el alto costo del almacenamiento.

La preparación y normalización del café para exportación, se simplifica y hace más eficiente porque en la fase húmeda del proceso se clasifican cafés de diferentes calidades y se eliminan materiales extraños. Usualmente éstos se encuentran en alto porcentaje en los cafés brasileños, por lo que ellos deben utilizar maquinaria muy sofisticada en la preparación para exportación.

Así tenemos que la recolección selectiva del café maduro y el cuidadoso proceso de beneficiado por vía húmeda, producen los llamados *cafées suaves lavados* (mild washed coffees), que gozan de merecido prestigio en los más refinados mercados europeos y americanos, en contraposición con los cafées duros o agrios, que provienen del proceso por vía seca.

Las labores en las FCA.- El hablar de lo que el trabajo ha significado en las fincas cafetaleras alemanas en el Soconusco, Chiapas, es referirnos a una estrecha relación que se da entre el trabajo de dirección y el trabajo operativo. El primero, se ha venido construyendo bajo el modelo del conocimiento implícito, de tal suerte que hoy no pudiese comprenderse el trabajo en las fincas cafetaleras, sino como un conjunto de procesos estrechamente relacionados entre sí, a los cuales constantemente se les han venido innovando procedimientos, maquinarias y herramientas de trabajo.

1.- *Obtención y preparación de la semilla.*- El cafeto es un arbusto que pertenece a la familia de las rubiáceas; puede reproducirse tanto en forma sexual como asexual. En la primera, se reproduce a través de las semillas que resultan del desarrollo, hasta llegar a la madurez de los óvulos ya fecundados. Por lo tanto, es de vital importancia que antes de reproducirlos, observemos el comportamiento de los progenitores, con la finalidad de que sólo reproduzcamos aquellos individuos que satisfagan las expectativas de los productores.

Puede llevarse a cabo siguiendo las indicaciones siguientes:

- 1) Selección de la planta madre
- 2) Selección de las ramas productoras
- 3) Selección de las cerezas maduras
- 4) Selección del pergamino o Planchuela.

1. Selección de la planta madre.- Consiste en escoger los cafetos destinados a la producción de semilla. Es muy recomendable, señalar en los cafetales las plantas de mayor producción durante varios años seguidos, cuidarlas con esmero y vigilar su comportamiento. Una planta destinada a servir de progenitora en un cafetal, debe tener las siguientes características:
 - a.- Semejanza o parecido con el tipo correspondiente a la variedad que se quiera sembrar;
 - b.- Vigor, como prueba de que es resistente a las plagas, enfermedades, inclemencia del tiempo, etc.;
 - c.- Buena carga en años consecutivos;
 - d.- Edad entre 6 y 12 años. Si en el momento de la selección una planta presenta una gran cosecha no acostumbrada y tiene las hojas amarillas o las puntas de las ramas de color negro, deberá descartarse.

2. Selección de las ramas productoras.- Una vez que tenemos seleccionada la planta de dónde vamos a obtener nuestra semilla, se escogerán las ramas de dónde vamos a cosechar: que tengan un buen número de nudos y racimos florales y con muchas cerezas. No se cosecharán de las ramas muy bajas, ni de las ramas muy altas y en cada rama se cortará el fruto de la parte media dejando el que está pegado al tronco y el de las puntas.

3. Selección de las cerezas maduras.- Se selecciona la cereza, los frutos deben de estar bien maduros y sanos libres de mancha producida por enfermedades para obtener la semilla adecuada. No se cortarán por su gran tamaño sino por su forma regular, aspecto saludable, uniformidad de su tamaño y dimensiones medias; la naturaleza tiende siempre al tipo promedio y no a los extremos, por lo que se rechazarán las cerezas gigantes y monstruosas, lo mismo que las pequeñas y deformes. En cada racimo o nudo con cosecha se seleccionará el mayor número de granos que representen el promedio fijado en tamaño y uniformidad. Casi nunca es posible aprovechar todas las cerezas de cada nudo, pues a veces por la

aglomeración, muchas no alcanzan a desarrollarse completamente o tienen mala forma. Esta tarea se le encomienda principalmente a gentes cuya experiencia dictaba la selección correcta.

4. Despulpe, fermento, lavado y secado del grano para semilla.- Es muy conveniente despulpar la cereza el mismo día del corte, de no ser posible hacerlo así se dejará entre agua limpia para al día siguiente. Si se trata de cantidades pequeñas es conveniente despulpar a mano, o con los pies, procurando siempre obtener una mejor calidad, trabajo que se sigue practicando en las FCA. En el caso de despulpe de grandes cantidades, ésta se practica con máquinas convenientemente reguladas, para evitar lastimaduras en el grano, cosa que difícilmente se logra, afectando con ello la calidad y por lo tanto el precio.

Después de despulpada la cereza, el café se pondrá en condiciones apropiadas para que fermente, el tiempo de fermentación no debe pasar de 36 horas. Después de la fermentación se procede al lavado. Si la semilla se utilizará inmediatamente, basta con orear las semillas al aire de un día para otro y proceder a la elaboración del "soldadito", mismo que dentro de 15 a 20 días se convertirá en pesetilla o mariposa. Pero si la semilla no ha de utilizarse pronto, es conveniente darle un mayor grado de secamiento para que al guardarla no desarrolle lama o moho, corriendo el riesgo de pudrirse. El grado de humedad conveniente es de 30 a 35%, en todos los casos el secamiento se hará a la sombra, extendiéndose el grano en lugar seco y bien ventilado.

5. Selección de la semilla en pergamino o planchuela.- Una vez que la semilla ha perdido el agua del lavado se hace una selección a mano, escogiendo los granos más uniformes, mejor conformados y que no tengan lastimaduras. Se desecharán los granos caracolillo, triangulares, paches,

gigantes y pequeños. La semilla así obtenida, se almacena en un lugar seco y ventilado y en capas no mayores de 5 cm., de espesor. No se debe dejar en costalada, el almacenaje no debe prolongarse por más de tres meses, porque las semillas pierden su poder germinativo.

2.- Preparación del Semillero y almácigo.-

- 1) Localización del terreno.- Debe localizarse un terreno de fácil acceso, de preferencia a orilla del camino que disponga de agua suficiente, que no este expuesto a inundaciones, de ser posible que sea plano (terraplén), de textura suelta y libre de piedras, grava, troncos o raíces, pues todo esto, además de dificultar y carecer la preparación de parcelas, origina un aumento en el número de plántulas con raíces pivotante “torcidas”, que no podrán aprovecharse.
- 2) Superficie necesaria.- Se calcula tomando en cuenta que los tablonos o parcelas deberán tener, una anchura de no más de un metro (ya que más ancho, obligaría a tirarse encima del semillero y a usar mangueras para regar, poniendo en riesgo el semillero, obligando además, emplear más tiempo al darle la vuelta al semillero, para poder trabajarlo), obviamente, según la textura y la pendiente del terreno y una longitud de 10 a 15 m según lo permita la topografía del terreno, procurando siempre dar salida al agua de lluvia.

Las camas o parcelas se separan de 30 a 50 cm., de ancho y de 20 a 25 cm., de profundidad. En estas condiciones, el 70% de la superficie estará copada por parcelas y el 30% restante por canales o calles. Si colocamos 30 semillas en un metro de surco, cabrán 300 semillas en un metro cuadrado de parcela para un kilo de semilla (1,800 semillas). Esto equivale a 8.5 metros cuadrados de terreno.

- 3) Preparación del suelo.- La preparación del suelo se inicia con la eliminación de yerbas, arbustos, troncos, raíces, piedras y cualquier otro obstáculo que vaya a impedir la fácil preparación de la cama que servirá de asiento a las semillas. Despejado el terreno, se procede a cubrir la superficie con una capa de arena, de aproximadamente de 15 a 20 centímetros de espesor. Ello permitirá que la planta, mariposa o pesetilla, no se lastime al arrancarla. Así mismo, en esta cama se deberán hacer surcos a cada 15 ó 20 centímetros con una regla de madera de 5 centímetros de diámetro por un metro de largo, donde se colocarán debidamente las semillas que deberán ser tapadas ligeramente con la misma arena, calculando que no queden a la intemperie, protegiéndola del agua y del sol.
- 4) Sombreado.- Esto se considera opcional, y se recomienda para los casos en donde el sol pega de lleno, es decir, donde afecta al desarrollo de la pesetilla, criadas al natural, concretamente en las zonas bajas no aptas para el cultivo del café de altura. Pero, bajo las condiciones de las fincas cafetaleras alemanas, éstas se encuentran en altitudes y condiciones donde el sombreado, no es estrictamente necesario.
- 5) Periodo de elaboración del semillero.- El semillero deberá comenzarse a elaborar en los primeros días del mes de mayo, con la finalidad de que en el mes de julio, ya se encuentre formada la pesetilla o mariposa, periodo en que deberá ser trasplantada al "pilón". Se tiene que mencionar, que antes de acomodar la semilla, se deberá desinfectar debidamente el área donde se va a hacer el semillero.
- 6) Trasplante de la pesetilla al pilón.- Una vez arrancada del semillero o cama, la pesetilla, se eliminan todas las raíces que se encuentran alrededor de la raíz principal. Para posteriormente ser trasplantada al pilón, donde ya va a

quedar para su desarrollo, este proceso se lleva aproximadamente un año, para su siembra definitiva dentro del cafetal. Como señal distintiva para este proceso, cuando ha sido correctamente aplicado, la planta debe exhibir el cruce de tres ramitas, además de que sus hojas deben presentar un color verde encendido (frondoso), y una altura de 80 centímetros a un metro.

- 7) Cuidados contra enfermedades para la almáciga.- Consisten en evitar riesgos, desyerbes, destapado de las parcelas al emerger a la superficie la semilla, combate de plagas y enfermedades, fertilización foliar, reparación de parcelas y desazolve de canales. Es conveniente dar una aspersion de fungicida (fórmula de compuestos naturales), cuando ya se tiene el "soldadito", a los ocho o diez días de destapada la parcela. Sin embargo, cualquier foco infeccioso que aparezca, debe eliminarse de inmediato. En este caso, las pesetillas enfermas se queman o se entierran.

Los trabajos en este proceso deben de practicarse en forma manual, procurando no atrofiar la pesetilla, y en caso de estrangulamiento del talluelo, mancha de hierro, antracnosis (enfermedad producida por hongos), requeme o derrite, ojo de gallo, minador, hormigas y sompopos, trozadores, escamas y pulgones, se deberá dar tratamiento específico para cada una de ellas, y no en forma general como normalmente se ha venido practicando en otros lados. Las aspersiones deben ser cuidadosas, procurando cubrir totalmente a las plántulas. Debe usarse aspersora manual de espalda con boquerel de cono hueco, con el fin de no dañar la pesetilla.

- 8.- Cálculo de la superficie de siembra.- La cama o tablón debe hacerse de acuerdo a las condiciones del terreno y a la cantidad de semillero deseado. Por lo regular observamos tabloncillos de un metro de ancho, por 10 de largo. En este estudio, para poder explicar el tamaño de la cama en razón de las

necesidades de siembra, seleccionaremos un metro cuadrado del tablón, en donde caben 6 surcos de 15 centímetros de ancho, por 15 centímetros de espacio, entre surco y surco. Si en cada surco, podemos acomodar 300 semillas y son 6 surcos en un metro cuadrado, obtendremos en ese metro cuadrado 1,800 pesetillas. Esto significa que en una cama de 10 metros obtendremos 18,000 pesetillas, de las cuales se estima un 20% de deshecho, obteniendo para su siembra, la diferencia.

- 9.- Aprovechamiento.- El aprovechamiento del vivero y trasplante al cafetal, debe realizarse cuando ya se haya establecido el período de lluvias, para que la planta se pueda sacar con “pilón” y en el cafetal prenda pronto y se desarrolle normalmente.

Todos los cafetos que no hayan desarrollado, que estén amarillos y raquíticos, no se utilizan. Empieza el arranque por uno de los extremos de la parcela utilizando una “calancha” (machete con punta ancha) o una pala recta bien afilada para cortar la tierra y se pueda hacer el “pilón” o “capellón”. Éste debe tener 12 cm., de diámetro o 12 cm por lado y 25 cm de alto. Se envuelve con “forro” o “tule” de plátano, con “hoja blanca”, papel grueso o tiras de polietileno y se amarran con hilo o “pita” resistentes. Un pilón, en estas condiciones pesa entre 4 y 5 kilos.

No es recomendable sacar la planta a raíz desnuda o “en escobo” para llevarla al cafetal. Lo que se ahorra en la sacada en escobo y en el transporte, después se pierde porque prenden menos plantas y las que prenden, empiezan a producir más tarde y tienen menos cosecha. En pruebas antes hechas, el cafeto “en pilón” prendió en un 98% y a raíz desnuda en un 85%. En siete cosechas acumuladas el pilón produjo 180 quintales en una hectárea y el escobo produjo 143 quintales. Es decir, el pilón produjo 26 Qq /ha y por año, y el escobo 20 Qq / ha., y por año.

En otro experimento, el pilón prendió en un 90% y el escobo en un 63%, sin embargo, si se decide trasplantar a raíz desnuda no obstante las desventajas que se tienen, se recomienda hacer las labores de transplante con mucho cuidado. Llenar el hoyo con tierra muy bien mullida, libre de Terrones, piedras y palos; sacar la planta del vivero, aflojando bien el suelo de la parcela para que no rompan las raíces.

Esta labor, debía hacerse en las horas del día que haya menos sol, si el día es lluvioso es mejor envolver las raíces y tallos con material vegetativo fresco cuando se hacen los manojos de plantas; enlodar las raíces con una mezcla de tierra, estiércol bien descompuesto y agua; trasplantar el mismo día del arranque de la planta y acomodar y apretar muy bien las raíces, cuando se ponga el cafeto en el lugar definitivo.

3.- Otros trabajos en los semilleros:

Barbecho.- Este proceso se venía practicando en las fincas, hasta mediados del siglo XX de la siguiente manera: a fines de mayo o principios de junio, se aflojaba el suelo, hasta 25 cm de profundidad, dejándolo bien mullido, sin piedras, raíces ni troncos, a fin de facilitar la tarea, hasta este lugar se trasladaba la planta para su trasplante definitivo. Sin embargo, debido al gran desperdicio de las plantas, y a los daños sufridos, se dejó de practicar, a menos que fuese muy necesario. A la preparación de la tierra se le da un valor sumamente importante, porque si el suelo no queda bien preparado, al aprovechar el vivero se encontrarán muchas plantas con su raíz principal torcida, que no conviene trasplantarlas en el cafetal, pues crecerán despacio y producirán muy poco.

Transplante.- Esta es una labor que se venía practicando como consecuencia del barbecho en años anteriores, es decir para el trasplante era pues

aconsejable, poner el máximo de cuidado en su realización, pues del trasplante dependía en gran parte el éxito o fracaso de un vivero. El trasplante comprende las labores de *marcado*, *hoyado* y *tapado* de la pesetilla. Dicho trabajo, aún se practica en algunos lugares fuera de las FCA.

Marcado.- Se señalan los lugares en donde va a quedar la pesetilla con un marcador de madera que consiste en dos tiras o reglas, con una longitud igual al ancho de la parcela. En las tiras, se colocan a cada 20 cm estacas de 12 a 15 cm, con puntas para que se entierren. Se unen las tiras con otras reglas de madera, para que queden a una distancia de 25 cm. El marcador lo manejan dos personas.

Si el vivero es pequeño, se pueden marcar los hoyos con una estaca y una regla que tenga marcas cada 20 cm. De esta manera se marcan seis o siete hoyos en cada surco a lo ancho de la parcela. La separación entre un surco y otro, se mide con una varita de 25 cm.

Hoyado.- Se usa una estaca de 40 cm hasta 1 m de largo por 4 centímetros de grueso. Los hoyos deben tener 20 cm de profundidad. En estas condiciones al momento del “tapado” de la pesetilla, se pueden introducir con facilidad las raíces y se debe ver que no queden dobladas.

Tapado.- Es el trasplante propiamente dicho. Se utiliza una paleta de unos 25 cm de largo en forma de cuña, con unos 5 cm de ancho en la parte superior. Se introduce en el hoyo, la raíz de la plantita, cuidando que no quede torcida ni doblada y que el cuello o nudo vital, quede al nivel de la superficie de la parcela. Se apoya la raíz en una pared del hoyo, y por el lado contrario y a unos 2 cm del hoyo, se introduce la paleta inclinada, y

se presiona, para que la raíz quede apretada, con un ligero tirón se prueba sino quedó floja.

3.- *Costos por jornales en el semillero.*- En las FCA, el trabajo obedece a un mismo modelo de trabajo, por lo tanto lo que hace variar los costos entre finca y finca, son las extensiones de tierra trabajadas y la mano de obra de que se dispondrá, ya que los jornales o métodos y procedimientos siempre serán los mismos; no así en otras propiedades como los ejidos, donde las actividades varían de acuerdo con la disponibilidad de recursos.

Jornales ejidales en el Semillero

(75% del costo)

| | Actividades | % |
|-----|---------------------------|-----|
| 1.- | Preparación del terreno | 12 |
| 2.- | Preparación del sombreado | 21 |
| 3.- | Preparación de parcelas | 7 |
| 4.- | Siembra | 7 |
| 5.- | Cuidados | 12 |
| 6.- | Aprovechamiento | 10 |
| 7.- | Gastos generales | 31 |
| | Total | 100 |

Se necesitan 1.4 jornales por litro de semilla sembrado. Los materiales representan el 25% del costo de la pesetilla.

Jornales en el Vivero (FCA)

(80% del costo)

| | Actividades | % |
|-----|---------------------------|-----|
| 1.- | Preparación del terreno | 10 |
| 2.- | Preparación del sombreado | 13 |
| 3.- | Preparación de parcelas | 6 |
| 4.- | Trasplante | 8 |
| 5.- | Cuidados | 21 |
| 6.- | Aprovechamiento | 3 |
| 7.- | Gastos generales | 39 |
| | Total | 100 |

Se necesitan 23.1 jornales por 1,000 pesetillas trasplantadas ó 27.3 jornales por 1,000 cafetos aprovechados (85%). Los materiales representan el 20% del costo del plantón. Estos datos son promedios de varios años y varios lugares, en

semilleros y en viveros. La mano de obra (jornaleros) representa el 75% del costo de la pesetilla en semilleros y el 80% de costo del plantón en viveros. Los materiales representan el 25% del costo en semilleros y el 20% en viveros y está representado por el costo de los postes, la sombra, el alambre (amortizable en 5 años), los fungicidas, insecticidas, fertilizantes y desinfectantes.

Los gastos generales, refiere al pago del séptimo día que no se trabaja pero se paga: arreglo de caminos, construcción de cercas, etc. Para una cafecultura, que va a hacer un vivero con capacidad de 10,000 plantas, el terreno y los jornales que va a necesitar son los siguientes:

Jornales en Vivero

| | |
|-------------------------|----------------|
| | m ² |
| Terreno necesario | 580 |
| Terreno con parcelas | 400 |
| Terreno con canales | 180 |
| Distancia de trasplante | 20 x 20 cm |

| | Actividad | Jornales |
|-----|----------------------------|--------------|
| 1.- | Preparación del suelo | 40 |
| 2.- | Construcción del cobertizo | 53 |
| 3.- | Preparación de parcelas | 25 |
| 4.- | Trasplante | 33 |
| 5.- | Cuidados | 80 |
| 6.- | Aprovechamiento | 47 |
| 7.- | Desmantelamiento | 5 |
| | Total | 283 jornales |

Aprovechamiento 85% = 8,500 plantas.

4.- Viveros en almacigas.-

Preparación de la tierra.- Empezaremos por mencionar las formas en que se trabajan estos procesos. Dependiendo de la cantidad de pilones que se vayan a utilizar, se seleccionará el espacio para hacer una galera; normalmente en las FCA, se hacen de 20 metros de largo por 8 metros de ancho, estimando una producción de unas 120 plantas aproximadamente.

Posteriormente se prepara la tierra de la siguiente manera:

- a) Se juntan 20 metros cúbicos de tierra de campo, es decir tierra negra, a la que se extiende a lo largo y ancho de la galera, para echarle encima arena de río o de mina, en tanto similar al anterior.
- b) Se le agrega un tanto igual de pulpa de café, así como calhidra extendida en toda la superficie arriba mencionada, y se le agrega hojas secas de los cafetos o árboles en general.
- c) Esta preparación se deja un año aproximadamente, lo que hace que cuando se vaya a utilizar la mezcladora, este material se encontrará fundido, haciendo un excelente abono para la siembra.
- d) Una vez mezclada la tierra, se embolsa en polietileno, lista para llevarse a los almácigos y esperar la siembra de la pesetilla, aproximadamente 30 días. Esta es protegida contra la lluvia, con costales de yute o ixtle para conservar la humedad y no se riegue la tierra.
- e) Dichos pilones tendrán una duración en el almácigo, no mayor de un año, ya que la planta crecería de un tamaño que dificultaría su manejo y por otro lado, se estimará el tiempo previo a las lluvias (mes de mayo), que es cuando se aconseja sembrar.

Por las ventajas que se obtienen, cada vez es mayor el número de cafeticultores que prefieren utilizar este método con tubos de polietileno como macetas para hacer sus viveros. En cuanto al tamaño de los tubos, la tendencia es ir disminuyéndolos y obtener plantones más chicos. Esto se puede lograr en lugares bajos y calientes, siempre y cuando se cuente con agua para riego. Actualmente, se utilizan con mayor frecuencia tubos de 30 cm de largo por 18 cm de ancho, que dan un diámetro de 12 cm en la maceta, y de un grosor o calibre del 200. Un kilogramo de tubos trae 150 unidades.

Se llenan con la tierra de la parcela en donde se van a colocar, previamente desinfectada, o si no se tiene buen suelo en el lugar, se acarrea de donde lo haya.

De ser necesario, se pasa por una criba de tela de gallinero, se desinfecta y se recomienda mezclarla con pulpa descompuesta, hasta en un 40% de pulpa. Al llenar el tubo, el suelo debe quedar apretado y hacerlo 15 días antes del trasplante o de la siembra, para que se compacte convenientemente y se pueda apretar la raíz, además para que cuando se mueva la maceta no se vacíe.

5.- Manejo de plantaciones.- Antes de tomar cualquier decisión en las FCA y debido a los agresivos cambios, que no sólo obedecen a los sistemas socioeconómicos, sociopolíticos o socioculturales, si no, a los cambios específicos del control del estado del cafetal, se hace imperativo, realizar continuamente *DIAGNÓSTICO DE CAFETALES*, Los finqueros alemanes, practican dos tipos de diagnósticos: *diagnóstico de cafetales* y *diagnóstico por muestreo de plantas*; ya que se enfrentaron durante los últimos cuatro ciclos, volatilidad en los límites de los cuidados, el abandono, destrozó por el Stan y hasta cambio de cultivos.

El primero, ayuda a planear debidamente, lo que se debe de hacer, por procesos y por partes; pero un diagnóstico por muestreo, nos indicará la calidad de los trabajos en plantaciones con fines de determinar:

- Si aún hay capacidad de respuesta en las plantas
- La poda que requieren los árboles y los cafetos
- Las fallas, las plagas y las enfermedades presentes y
- El control de las malezas.

Encontramos entonces que estamos frente a cuatro alternativas:

- Intensificar las prácticas de cultivo
- Rejuvenecer las plantaciones
- Renovar las plantaciones
- O bien, ya no insistir con el café.

En términos relativos, el costo de cultivo pudiera estar distribuido como sigue, aunque, las proporciones pueden variar, las debemos utilizar para analizar la eficiencia de cada actividad. Al final, las proporciones pueden dejar de ser importantes si logramos reducir el total absoluto.

| | | |
|---------------------------------|------|-------------------------|
| Control de malezas | 22% | Hasta 30% |
| Poda de sombra | 2% | No hay cultura del dato |
| Poda de cafetos | 6% | |
| Resiembra | 6% | |
| Combate a plagas y enfermedades | 5% | |
| Fertilización | 12% | |
| Varios | 2% | |
| Cosecha | 45% | |
| | 100% | |

a) Control de malezas.- La presencia de “maleza” en cualquier cultivo está denotando, en buena medida, la fertilidad del suelo. El suelo antes de ser abierto al cultivo presenta un perfil en equilibrio con los demás factores ecológicos; al abrir el cultivo, cambia drásticamente su relación con esos factores; el horizonte superficial (Ao) queda muy expuesto a la radiación solar, cambiando su temperatura, que automáticamente modifica la microbiología del suelo. Son casi siempre cambios negativos que reduce progresivamente el contenido de materia orgánica.

La erosión, por mal manejo del suelo, puede representar en promedio la pérdida de 195 toneladas por año contra dos o cinco toneladas de pérdida de suelo, cuando existe una protección adecuada. El cultivo del cafeto por fortuna, ofrece la posibilidad de manejarse como un sistema de semi-bosque con tres extractos: árboles (sombras), arbustos (cafetos) y herbácea (malezas). Sólo se requiere, encontrar equilibrios que proporcionen rentabilidad sin degradar el suelo. Ya existen programas modernos que integran prácticas agronómicas, dirigidas a limitar la acción de las malezas y a favorecer el desarrollo de cultivos sanos y vigorosos.

Las herbáceas o malezas en el cafetal, sin duda significan competencia por humedad y nutrientes, pero también significan, protección para el suelo y para el sistema en general. El equilibrio consiste, en que el consumo se pague con la protección. Hay de malezas a malezas, en la gran diversidad de especies que crecen con los cafetos, encontramos desde “malezas nobles”, con muy bajo grado de interferencia, hasta las que tienen alto grado de interferencia con el cultivo. El conocimiento de las especies indeseables predominantes en el cafetal, es la base fundamental para el diseño de programas dirigidos a su control.

b) Fertilización.- Al hablar de fertilización del cafeto, hay que empezar por considerar la fertilidad natural del suelo. El caficultor tiene una buena idea de la condición de su suelo al observar el crecimiento y desarrollo de árboles, cafetos y maleza. Cualquiera que sea la fertilidad del suelo, hay que cuidarla y mejorarla continuamente mediante las prácticas normales de cultivo; la relación más directa la encontramos con el control de malezas.

Antes de implantar cualquier programa de fertilización, el cafetal debe reunir condiciones apropiadas para responder económicamente a la aplicación de los fertilizantes:

- ❑ variedades de alta producción
- ❑ densidad de plantación apropiada
- ❑ edad de la plantación
- ❑ podas y renovaciones oportunas
- ❑ control fitosanitario y por último
- ❑ la fertilización.

La fertilización natural del suelo generalmente es insuficiente para obtener altos rendimientos. Los suelos agrícolas, casi nunca contienen todo los elementos requeridos por las plantas para su completa nutrición. Es por ello, que el cultivo

intensivo tiene una alta dependencia de los abonos. La aplicación racional de los compuestos fertilizantes, debe apoyarse en estudios de la fisiología de las plantas y en análisis de suelos, tejidos vegetales y/o de savia. El conocimiento de las interacciones y de la función de los elementos nutritivos, evitan muchos desperdicios.

La determinación de la cantidad de nutrimentos que extrae una cosecha de café, también ayuda a conocer el aporte del suelo. En estudios realizados en Costa Rica, por Carvajal, determinó el contenido en una cosecha de 30 quintales de café arábica, como sigue:

| Nutrientes en cosecha de café | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Elemento | Cantidad (Kg) |
| N (nitrógeno) | 43.33 |
| P – O (monóxido de fósforo) | 8.36 |
| K – O (monóxido de potasio) | 48.07 |
| CaO (monóxido de calcio) | 11.24 |
| MgO (monóxido de magnesio) | 4.67 |
| S (azufre) | 2.33 |
| Fe – O (anhídrido ferroso) | 0.31 |
| Mn – O (óxido de manganeso) | 0.030 |
| B - O (óxido de boro) | 0.097 |

El equilibrio de las fórmulas de fertilizantes, debe contemplar también la capacidad del suelo de fijar potasio, amonio y fosfato, la velocidad de restitución del potasio extraído y la relación en que están en el suelo los demás nutrimentos.

Las épocas de aplicación de los fertilizantes, también han sido motivo de muchos estudios. Las curvas de absorción, señalan épocas de mayor intensidad que definen la época de aplicación más conveniente. En la mayoría de los cafetales se subdividen la dosis de nitrógeno entre aplicaciones por año y en dos, las de fósforo y potasio. La primera, al inicio de la estación húmeda y aproximadamente dos meses después, se aconseja fórmulas NPK con algún suplemento de

magnesio y boro si, es necesario. La tercera aplicación, de nitrógeno sólo, se recomienda al final de la estación lluviosa.

El uso de abonos orgánicos, siempre que sea posible obtenerlos a bajo costo, es de gran valor para mejorar el contenido de materia orgánica del suelo que, a su vez, elevará la respuesta a la aplicación de fertilizantes químicos. Mezclar abonos orgánicos, al llenar las cepas para plantar cafetos, retribuye buenos beneficios durante toda la vida de las plantas. La fertilización con fundamento científico, permitirá un abombamiento racional, equilibrado, económico y por lo tanto más rentable.

c) Poda de sombra y poda de cafetos.- Primeramente vamos a considerar el cultivo al sol y el cultivo con sombra. En general se sabe que puede producir más café cultivando al sol. El cultivo bajo sombra tiene muchas variantes; desde las especies usadas para sombra, su densidad y la poda. Particularmente nos interesa el *café arábica*, ya que tiene un gran margen de adaptabilidad a la gran variabilidad de condiciones ecológicas del Soconusco.

La elección también debe tomar en cuenta las temperaturas, la humedad relativa, el balance hídrico en el suelo, la exposición del terreno, pudiendo ocurrir que una misma finca se requiera más de una forma de sombra. Cuando sea posible escoger las especies arbóreas, habrá que preferir las maderables para su continuo aprovechamiento. Las hay las que producen ramas para celulosa o leña y llegado el momento madera. Si son leguminosas, pueden ser fijadoras de nitrógeno. La sombra puede ser otro cultivo que por lo menos tenga otros usos. En estas condiciones, la poda de los árboles de sombra se vuelve más selectiva.

d) Trasplante y resiembra.- Cuando se trate de renovar un cafetal, vamos a empezar por elegir el nuevo trazo que daremos a la plantación considerando los siguientes factores:

- a) el porte de la variedad elegida
- b) la densidad de sombra seleccionada
- c) la pendiente y orientación del terreno
- d) la fertilidad del suelo y
- e) el manejo que va recibir el cafetal.

Las altas densidades de plantación, deben tomar muy en cuenta el espacio vital para que el cafeto manifieste su potencial de producción, al menor costo posible, esto es evitando las podas de ramas o inclusive plantas completas aún vigorosas. El trazo debe incluir una buena red de calles y caminos dentro del cafetal, para facilitar todas las actividades del cultivo.

La hoyada, ésta debe realizarse con suficiente anticipación para dar tiempo a una prolongada exposición al sol de la cepa abierta (los rayos infrarrojos y ultravioleta proporciona una buena desinfección al suelo). El llenado de hoyos para el trasplante, debe procurarse al suelo una proporción de 20 a 25% de abono orgánico y de uno a 2 kg de superfosfato de calcio simple.

Cuando solamente se trate de plantar algunas resiembras para reponer fallas físicas dentro de un cafetal adulto, es necesario asegurar buena ventilación de iluminación que permita el desarrollo compacto de las plantas pequeñas. Más vale sacrificar algunas ramas de los cafetos circundantes. El acomodo de las raíces, al momento del trasplante es fundamental. Todavía es común encontrarse con pérdidas hasta del 30% por mal trasplante. Los cuidados posteriores al trasplante, deben extremarse, protegiendo a la planta de la descompensación que sobreviene por el cambio y por la pérdida de parte de sus raíces

e) Cosecha.- La cosecha, es la práctica de cultivo que mayores dolores de cabeza causa al cafeticultor, además de que es la que se lleva alrededor del 45% de los costos de producción. Conseguir “cortadores”, movilización y además mala cosecha, esto es, frutos verdes, pintos y sobre maduros pueden representar hasta un 40% del total con las consecuencias correspondientes en el beneficio que todos conocemos.

Por otro lado, el mercado mundial está señalando tendencias hacia la exigencia de mayor calidad, por lo que es necesario romper paradigmas en la cosecha. Ésta debe de perseguir dos propósitos: *cosechar sólo frutos maduros y a menor costo*. Cuando hablamos del trazo de plantación, señalamos la conveniencia de formar calles y caminos que permitan un adecuado transporte. En las fincas se utiliza la gravedad y la corriente de los ríos, hasta los estanques de lavado.

6.- *Mejoramiento de cafetales*: En la producción de café bajo sombra, las plantaciones son muy heterogéneas como consecuencia del clima, suelo, sombra, manejo del cafetal e idiosincrasia del jornalero, capataces y propietarios, que recaen al final en la calidad, cotizada por precios malos y buenos. La gran heterogeneidad en el crecimiento de los cafetos, ocasiona bajos rendimientos por hectárea y mal aprovechamiento de la mano de obra, de las instalaciones, etc.

Estructura productiva del Cafetal:

Promedio por hectárea.

| Categoría | Cafetos | % | Kilogramos de cereza | |
|-----------|---------|----|----------------------|-----------|
| | | | café | hectáreas |
| I | 225 | 14 | 4.0 | 900 |
| II | 100 | 6 | 3.0 | 300 |
| III | 1,000 | 62 | 1.5 | 1,500 |
| IV | 225 | 14 | 1.0 | 225 |
| V | 25 | 2 | - | - |
| VI | 25 | 2 | - | - |

- I.- Cafetos que pueden sostener su producción con los cuidados normales
- II.- Cafetos que requieren más poda para mejorar su producción
- III.- Cafetos que deben repararse para mejorar

- IV.- Cafetos que deben renovarse
- V.- Cafetos y estado reproductivo
- VI.- Fallas físicas.

Con base en la estructura productiva del cafetal ya apuntada, en las FCA se diseñó un modelo para mejorar la producción, en él se anotan 10 años mencionando año por año las actividades a realizar.

Producción esperada en quintales por hectárea.

| Años | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Media |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| S/R | 10 | 11 | 10 | 10 | 9 | 9 | 8 | 8 | 8 | 7 | 9 |
| R | 6 | 6 | 4 | 15 | 33 | 50 | 67 | 67 | 67 | 65 | 38 |

NOTA: CAPITAL SIN MEJORAR
5% DE REDUCCIÓN ANUAL. COSECHA AJUSTADA A LA UNIDAD
POR PRODUCCIÓN EN EL CAPITAL MEJORADO.

Resultados económicos:

| Año | Cultivo cosecha | Gastos generales | Costo total | Ingresos | Saldo |
|--------------|-----------------|------------------|--------------|---------------|--------------|
| 1 | 3406 | 856 | 4262 | 1668 | -2529 |
| 2 | 1796 | 576 | 2374 | 2085 | -289 |
| 3 | 2947 | 720 | 3667 | 1238 | -2429 |
| 4 | 2404 | 825 | 3229 | 4300 | -1071 |
| 5 | 4081 | 1550 | 5631 | 9175 | 3544 |
| 6 | 5293 | 2179 | 7472 | 14016 | 6544 |
| 7 | 6871 | 2880 | 9751 | 18836 | 9085 |
| 8 | 6866 | 2879 | 9745 | 18820 | 9075 |
| 9 | 6863 | 2879 | 9742 | 18810 | 9068 |
| 10 | 6678 | 2794 | 9472 | 18212 | 8740 |
| Total | 47205 | 18140 | 65345 | 107160 | 41815 |

NOTA: \$1.14 EL PRECIO DEL KILOGRAMO DE CEREZA.

Rentabilidad según el precio FOB Laredo

| Precio dólares Qq | | Precio Kg Cereza | Por hectárea | | Relación B/C |
|-------------------|------------|------------------|----------------|---------------|--------------|
| Laredo | Productor | | Ingreso | Costo | |
| 122 | 90 | \$ 1.14 | 107,160 | 65,345 | 1.64 |
| 142 | 110 | \$ 1.39 | 130,660 | 65,345 | 2.00 |
| 162 | 130 | \$ 1.65 | 155,100 | 65,345 | 2.37 |
| 182 | 150 | \$ 1.90 | 178,600 | 65,345 | 2.72 |

NOTA: \$3.1 x DÓLAR
94,000 KG DE CEREZA POR EL PRECIO CORRESPONDIENTE.
BENEFICIO HÚMEDO 10 DOLARES; COMERCIALIZACIÓN 12 DOLARES
UTILIDAD DEL EXPORTADOR 10 DOLARES (\$0.40 X Kg DE CEREZA).

b) *Labores en el beneficio húmedo:* México ha caracterizado la calidad de su café, dentro de los cafés lavados. Esto quiere decir, que su principal sistema de

operación, es el trabajo en el beneficio húmedo. A continuación daremos a conocer brevemente, las principales fases de este sistema de beneficiado, empezando por la cosecha.

I) Cosecha.- Los arbustos en el Soconusco, florecen tres veces, durante los meses de febrero y marzo. Cuando los frutos han alcanzado su máxima madurez y uniformidad y adquirido un color rojo oscuro (cerezo), se procede a la recolección o corte; en el Soconusco se cosecha hasta tres veces al año; la primera, se practica en septiembre; la segunda, en noviembre y la tercera, en diciembre y enero. Se recomienda, tener cuidado en no cortar frutos verdes y pintones o secos, ya que trae como consecuencia bajos rendimientos, deficiencias en el despulpe rompiendo muchos granos; retraso considerable en la fermentación y reduce la calidad de la bebida.

II) Recepción del café cereza.- De los centros receptores, ubicados en lugares estratégicos de la finca cafetalera, se hace llegar el café al beneficio húmedo, en donde se vuelve a pesar para llevar un control estadístico del peso recibido en el centro receptor, contra el peso recibido en el beneficio húmedo. Todo ello con la finalidad de poder determinar el porcentaje de merma por cada centro receptor; ya que mermas muy elevadas, nos indicarían que hay descuidos en el centro receptor al momento de recibir y pensar el aromático grano. Se recomienda que la entrega de cereza se haga en las últimas horas de la tarde, de manera que pueda conservarse sin fermentar hasta el momento de ser despulpada, de ahí, que convenga buscar un lugar apropiado para recibir el volumen total de la cosecha diaria. No debe dejarse la cereza en costales o canastos o simplemente amontonados por más de seis horas.

III) Despulpado.- La operación de despulpado podríamos decir que es la primera operación mecanizada y para los beneficios rústicos, la única. Consiste en separar en forma mecánica, los granos de la pulpa del café cereza, para ello se cuenta con despulpadoras o pulperos, que puede ser del tipo de discos o de cilindro. Cualquiera de ellas cuenta con cualidades y defectos, partiendo del correcto mantenimiento y el conocimiento del despulpador. Esta operación constituye el alma del Beneficio Húmedo.

Cualquier tipo de despulpadora que se utilice, para obtener un despulpado adecuado, deberá de tomar en cuenta lo siguiente:

- a) Una adecuada instalación de la máquina
- b) Correcta calibración de sus componentes
- c) Supervisión constante de su funcionamiento
- d) Limpieza diaria, al terminar las labores
- e) Mantenimiento periódico y adecuado.

IV) Fermentado.- La fermentación, es una de las operaciones naturales más importantes de todas las realizadas a lo largo del beneficiado. Esta operación se efectúa en forma natural, para remover el *mucílago* o miel del café despulpado. Inmediatamente que el café es despulpado, el grano se deposita en tanques para

su reposo y fermentación. Dichos tanques deberán construirse, con cierto desnivel (4%) y con una pichancha y una compuerta, que permita el desalojo de la mayor cantidad de agua posible.

VI) Escurrido.- Esta operación se lleva a cabo en tolvas cónicas e inclinadas que tienen por objeto eliminar la mayor cantidad de humedad para facilitar el secado. Esta criba, deja pasar la pulpa a través de los alambres, mientras se deslizan los granos y caen a una canasta. Preparado de esta manera, los granos del café, se colocan en un recipiente que contenga agua y se deja, reposando toda la noche, para que por medio de la fermentación, se desprenda de su goma.

V) Lavado.- Para conocer si el café ya fermentó completamente, se saca un poco de café del tanque y se pone en un recipiente con agua, luego se frota con las manos, si le da un sonido a cascajo o se siente áspero al tacto, es señal de que el café está a punto para el lavado. Este proceso debe eliminar todos los residuos de mucílago adheridos al pergamino. Se lleva a cabo en tanques lavadores y canales de correteo para pequeños beneficios o en máquinas lavadoras y canales o bombas de tipo centrífugo, empleadas en los grandes beneficios. Estas deben de trabajar a velocidades promedios de 900 a 1000 r.p.m., para las bombas lavadoras, y de 450 a 600 r.p.m., para las máquinas lavadoras verticales y horizontales respectivamente.

VII) Oreado.- Una vez que escurrió parte del agua por gravedad en las tolvas, el café se pasa a la oreadora “tipo cascada”, en donde por medio de una corriente de aire caliente (60° a 70° C), se elimina aproximadamente el 30% de humedad al grano, antes de pasarlo a las secadoras. Todo ello con la finalidad de ahorrar tiempo y costo durante el secado. Dependiendo del medio ambiente, la operación de oreado dura de dos a tres horas. Una mayor permanencia del grano en la oreadora, provoca que la que carilla que lo cubre se desprenda, ocasionando daños al café, por frotamiento.

VIII) Secado.- Ésta, es la etapa final del beneficio húmedo del café, y que se elimina la humedad en el grano, hasta que alcanza un contenido del 10 al 12%. Para realizar un secado uniforme, es necesario que el grano se distribuya equitativamente en toda la secadora, el tiempo de secado se lleva de 20 a 26 horas, a la temperatura de 65 a 70° C. Es importante vigilar el perfecto funcionamiento de la secadora, para obtener un óptimo secado y no sacar cafés “faltos” o “arrequeintados”, ya que en ambos casos son cafés de poca calidad. El método natural de secado, es el de patio o asoleadero en el cual no se daña el café.

IX) Almacenamiento.- Hasta ahora hemos obtenido, el café pergamino seco. Este café pergamino, se envasa en sacos de yute o ixtle, y se pesa para efecto de determinar cuál es el rendimiento diario de producción. Debidamente pesado e identificado cada saco, se entrega al almacén para su correcto almacenamiento. Así el almacenamiento del pergamino seco, podrá hacerse por períodos medianos de tiempo en bodegas limpias y bien ventiladas antes de pasar al proceso de beneficio seco.

c) *Labores en el beneficio seco*: Debemos entender por Beneficio Seco, el lugar donde se realizará la transformación del café pergamino seco, a café oro. A través de los pasos siguientes:

I) Limpieza y clasificado del café pergamino.- La limpieza y clasificación del pergamino se realiza por medio de una máquina llamada “clasificadora de pergamino” o “descapulinadora” que consiste en un juego de cribas o sarandas oscilatoria de diferentes medidas, mediante las cuales se les separa la tierra y polvo, también se separa el café bola o capulín seco y las impurezas como pedazos de madera, hojas secas, clavos, etc.

II) Morteado del café pergamino.- El morteo consiste en quitarle la cascarilla al café pergamino y separarlos al mismo tiempo. El morteo se efectúa con una máquina llamada morteadora o majadora, que tiene un rodillo central con cuchillas sin filo, que giran en contraposición de una cuchilla fija y que al momento de pasar el café por en medio de las dos cuchillas, se talla y se le cae la cáscara. Dicha cascarilla, se separa por medio de un ventilador que le envía hacia un depósito determinado y el café morteo u oro, libre de cascarilla se enviará a la siguiente máquina para hacer clasificado por su tipo, forma y tamaño. La producción de morteo es igual a 45 quintales por hora (M = 45/hr).

III) Clasificado del café oro por su tipo, forma o tamaño.- Este clasificado se efectúa por medio de una máquina llamada “clasificadora” de café oro, que consiste en un juego de cribas o sarandas de diferentes formas y medidas, colocadas de tal manera que se puedan clasificar hasta 8 diferentes tipos, formas o medidas de café. Existen cuatro calidades de café que se utilizan para exportación:

- De primera
- De segunda
- De tercera y
- Caracolillo

Asimismo, se separan otras cuatro presentaciones, pero que no son exportables:

- Café macho o capulín seco
- Café maragogipe o planchuela
- Granza y
- Café pequeño y mancha.

IV) Limpieza y clasificado de café oro por su peso.- Este tipo de limpieza y clasificado, se efectúa mediante una máquina llamada “catadora” que consiste en un elevador neumático (ventilador) con salida de aire regulable para dar la presión requerida para cada tipo de café. Esta máquina separa el café por su peso y de acuerdo ello, se sale por diferentes ductos, también separan la basura, tierra, polvo, pajilla, mancha, granza y otras impurezas de menor peso que pueda contener.

V) Clasificado y desmanchado de café oro por su peso y tamaño.- Este tipo de clasificado y desmanchado se efectúa mediante una máquina oscilatoria y neumática llamada “Olliver” y que consiste en una mesa inclinada con una

superficie perforada y unos ventiladores de tipo ciclón en la parte inferior de la mesa, con un sistema para regular la salida del aire (tiene un sistema para variación de velocidad).

Esta máquina separa el café más pesado del menos pesado, mediante el movimiento oscilatorio y la inclinación de la mesa, el aire sirve para hacer que el café este borboteando sobre la mesa todo el tiempo y no se apile en un solo lugar.

El café más pesado, tiende a irse hacia la parte más alta de la inclinación de la mesa y por lógica, el menos pesado que regularmente es el café manchado, el pequeño, el quebrado o basura en general (que logra pasarse de la máquina tostadora), tiende a irse hacia la parte más baja.

En esta máquina ya se saca café primeras, segundas, terceras y caracolillo para exportación.

d).- Cuidados que se deben de tener en el proceso.-

- Se recomienda mortear el café máximo 15 días antes de que se envíe a la frontera y cuando ya se tenga seguridad sobre la cuota otorgada para exportar, esto es por seguridad, ya que hay que cuidar que el café no se blanquee.
- Checar qué el café que se va a procesar no esté dañado en ninguna proporción, ya que procesar aunque fuera un saco de café dañado (fermentado) contaminaría a la maquinaria y en consecuencia al total del café procesado en la misma y aún todavía más se contaminaría al efectuarse el granel o la mezcla para exportación.
- Cuidar que la morteadora esté bien calibrada de acuerdo a la calidad del café (húmeda) ya que un café bien seco, es demasiado quebradizo y una mala calibración de la maquinaria, ocasionaría que se rompiera el grano y en consecuencia, una parte de este se iría hacia la pajilla y además se perdería café exportable (demasiada granza).
- Tener cuidado con la clasificador de café oro en cuanto al buen funcionamiento de los cepillos ya que al no funcionar bien, el café se amontona y no se clasifica debidamente. También debe cuidarse el estado de la cribas, ya que una de falla de ellas ocasionaría un mal clasificado del producto.
- Checar debidamente el funcionamiento de las máquinas catadoras en cuanto a la regulación del aire, ya que una mala calibración, ocasionaría que café más

pesado, se mezclara con el pequeño o viceversa y en consecuencia se haría una mala clasificación y no habría uniformidad en el lote.

- Vigilar el buen funcionamiento de las máquinas Olliver, en cuanto a velocidad y regulación de salida de aire, para lograr una buena clasificación del grano exportable, ya que de no ser así, este, únicamente se revolvería provocando la falta de uniformidad en la mezcla del lote.
- Vigilar el buen funcionamiento de las máquinas electrónicas, en cuanto a su calibración, para un buen desmanchado del café, esto es con el fin de sacarle la mayor mancha posible en cada vez que se pasa por los ojos electrónicos (3% al 7% en cada pasada) y con esto hacer trabajar las máquinas al 100% y reducir los costos de producción.

a) Costos de Producción: Beneficio Seco:

| | |
|---|----------|
| Mano de obra | 4.39 % |
| Prestaciones | 1.45 % |
| Costalera | 45.61 % |
| Conos de hilo para máquina | 0.28 % |
| Anilina | 0.58 % |
| Energía eléctrica | 2.04 % |
| Lubricantes | 2.09 % |
| Maniobras dentro y fuera del Beneficio | 18.45 % |
| Otros gastos (sacado pajilla, reparaciones, etc.) | 13.02 % |
| Gastos de administración | 14.58 % |
| Suma | 100.00 % |

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Costo por saco | \$ 9,750.00 |
| Costo por quintal | \$ 6,500.00 |
| Costo por lote de 500 sacos | \$ 3'250,000.00 |

e).- *Control de calidad del café pergamino:* Café pergamino: Se controlará la calidad del café almacenado según los siguientes pasos:

- a) Muestreo de saco por saco al ser recibido del Beneficio Húmedo, al almacén (separando lo bueno de lo malo).

- b) El estibamiento de los sacos será según la clasificación obtenida del paso anterior en estibas por calidades.
- c) La obtención de muestras representativas de estibas completas se obtiene por medio de los siguientes pasos:
 - a. Depositar el producto del muestreo en un saco que representará la estiba respectiva.
 - b. Granelar perfectamente el contenido del saco para lograr un mejor resultado de catación.
 - c. La muestra será remitida al laboratorio de catación acompañada de su reporte de clasificación la cual será de 1 kilogramo para café oro y 1,250 gramos para café pergamino.

El café oro debe de contener los siguientes datos:

- a) No. de lote
- b) No. de sacos
- c) Total kilogramos
- d) Total quintales
- e) Preparación

El café pergamino debe de contener los siguientes datos:

- a) No. de estiba
- b) Cantidad de sacos
- c) Total kilogramos
- d) Total quintales
- e) Calidad y categoría
- f) Tipo
- g) Porcentaje de manchas
- h) Rendimiento aproximado

El resto del contenido del saco, permanecerá siempre junto a la estiba o lote respectivo como “saco muestrero” el cual deberá estar perfectamente bien identificado y seguirá en todo momento el movimiento de la estiba. El café se

estibar  siempre sobre tarimas de madera para su mejor conservaci3n y visible de tres caras como mínimo para poderse recontar.

Las salidas de café para maquilarse, será de acuerdo a la orden que envíe la *Direcci3n de Industrializaci3n* al almacén. En ningún caso se almacena el café húmedo ni se aceptará en beneficio seco, pues es nocivo, en caso contrario y por "fuerza mayor", procedase a orearlo al sol o m ndese al centro de secado más cercano según lo amerite el caso. Diariamente se elaborará un informe de entrada y salida, y sacar por calidad clase y tipo de café, a fin de anotar la existencia y plantear mejor la producci3n (exportaci3n y consumo nacional). En caso de separarse café dañado, mediante el proceso de clasificaci3n y este por la intensidad de su daño, estuviesen imposibilitado para ser mezclado con café de calidad exportable, se procederá a maquilarse en la primera oportunidad que se presente, pues no es conveniente tener almacenado este tipo de café.

f) *Maquinarias, herramientas y utensilios de trabajo:*

Maquinarias:

| |
|--|
| Despulpadora: Aparato que sirve para quitarle la pulpa al café en el proceso del beneficio. |
| Desfermentadora: Aparato que se utiliza en el proceso de desfermento en las fincas cafetaleras. |
| Planta hidroeléctrica: Maquina generadora de energía a través de dínamos por roce, provocados por la fuerza del agua, normalmente utilizadas en las fincas cafetaleras. |
| Secadora: Aparato que substituye al proceso de secado de café natural, utilizado comúnmente en las fincas. |

Herramientas:

| |
|---|
| Azad3n: Instrumento de pala cuadrangular, ordinariamente de 20 a 25 cm de lado. Sirve para rozar y romper tierras duras, cortar raíces delgadas y otros usos análogos. Instrumento que se distingue de la azada en que la pala, cuadrangular, es algo curva y más larga que ancha. |
| Cuta: Tipo de machete corto, de un solo filo |
| Machete: Arma blanca, más corta que la espada, ancha, pesada y de un solo filo. Cuchillo grande que sirve para desmontar, cortar la caña de |

| |
|--|
| azúcar y otros usos |
| Pala: Instrumento compuesto de una tabla de madera o una plancha de hierro, comúnmente de forma rectangular o redondeada, y un mango grueso, cilíndrico y más o menos largo, según los usos a que se destina. |
| Pala recta: Instrumento compuesto de una base plana de madera y de un mango cilíndrico y de un metro veinte centímetros de largo. |
| Pico: Instrumento formado por una barra de hierro, de unos 60 cm de largo y 5 de grueso, algo encorvada, aguda por un extremo y con un ojo en el otro para enastarla en un mango de madera. Es muy usado para cavar en tierras duras, remover piedras, etc. |
| Punzón: Instrumento de hierro o de otro material rematado en punta, que sirve para abrir hoyos en la tierra y para otros usos de 1.5 metros aprox. |
| Toro: Instrumento de madera de 2 ó 4 metros de ancho, que lleva colgando de la cintura de uno y hasta 2 trabajadores con el fin de recoger o distribuir rápidamente el café en el patio de secado de los beneficios de la finca. |

Utensilios:

| |
|---|
| Aguja saquera: Instrumento de metal con un ojo en un extremo por donde se pasa el hilo que habrá de unir dos extremos de los sacos que transportarán el café. Sirve para hacer labores de punto. |
| Sacos: Receptáculo de ixtle, yute o henequén por lo común de forma rectangular, abierto por uno de los lados donde se deposita el café. |
| Mecate o pita: Cordel o cuerda hecha de ixtle, yute o henequén que se utiliza para amarrar los sacos de café. |
| Garabato.- Pedazo de una rama, en forma de "L" cuya asa es más larga 60 ó 70 cm., aproximadamente. Sirve para ayudarse a jalar el monte en el momento de desyerbe. |

g) *Rendimiento de Beneficiado:* A continuación veremos el balance de masas en el proceso de beneficiado por vía húmeda. Este balance no es muy común presentarse, sin embargo aquí lo presentaremos por primera vez en el cuadro correspondiente. Con el fin de hacer más clara la presente explicación, se ha aplicado un consumo de agua de 1 metro cúbico por quintal oro elaborado, como valor máximo aceptable. Reduciendo este factor con el despulpado en seco y con circulación del agua en el proceso, se disminuye la contaminación ambiental y se simplifica el tratamiento de las aguas residuales.

El balance de masas que presentamos sigue teniendo validez, excepto por el porcentaje de sólidos de la pulpa que se trasladan al agua. Es importante subrayar, que durante este proceso, parte del agua se va con la pulpa, pero al mismo tiempo hay transferencia de sólidos de ésta hacia las aguas residuales.

El rendimiento de beneficiado (relación cereza/oro) fluctúa entre un 17% y un 20% de acuerdo a las condiciones ecológicas de la zona, época de cosecha, variedad y duración del procesamiento. Es importante indicar que en el proceso por vía seca los rendimientos son menores, porque ocurre una pérdida de peso de vida a la respiración del grano mientras permanece húmedo. Se genera calor CO_2 y agua, a expensas de los carbohidratos del grano, y en forma proporcional, al tiempo que dure el beneficiado.

En el beneficiado por vía seca, solamente es posible obtener subproducto, constituido por todas las cubiertas del grano seco que se elimina cuando se pela el café para exportación. Teniendo ese material, un contenido de humedad de aproximadamente 11%.

En el proceso por vía húmeda en cambio, es posible lograr la utilización racional e integral de todos los subproductos, aún cuando se reduzca a un mínimo el agua necesaria para el proceso. Este programa, propone la administración del agua, sin afectar la calidad del producto. Esta información inédita, proporcionada por las empresas Subproductos de café, S.A., de Costa Rica, Gibbs & Hill, Paragon Technology, Universidad de Gainesville (Fla), Dravo Corp., quienes no contaron con apoyo del respaldo económico de ninguna índole, proponen fabricar máquinas de grandes dimensiones, cuya función será "lavar la pulpa" con agua caliente (60°C) para separar la cafeína y los taninos (polifenoles).

De una manera muy superficial, diremos que los principales subproductos a obtener son la *cafeína*, los *taninos* y la *pectina* (el etanol se empleará con esta

tecnología para la obtención esta última). Desde luego, siempre se aprovechará la pulpa deshidratada como alimento animal, notablemente mejorada al eliminarle los elementos antifisiológicos como la cafeína y los taninos. El pergamino, también se utilizará como combustible a usar en el mismo lugar que se produce, en sustitución de los combustibles líquidos derivados del petróleo y con un valor térmico muy aceptable (4,200 kilocalorías/kg). Los problemas de contaminación ambiental llamados “desechos” del café, se irán minimizando y en la medida que desarrollen la cultura de la asocialidad, sus proyectos se irán desarrollando y mejorando sus ingresos.

h).- Calidad del café: El concepto de calidad en el café, comprenden muy variados aspectos cuyo análisis es a menudo motivo de erróneas interpretaciones. Se ha dicho muchas veces, con sobrada razón, que las cualidades intrínsecas del grano de café se originan en el propio cafeto, así como en las condiciones agroecológicas en que se le cultiva. En otras palabras, provienen de la plantación. Sin embargo, el uso de materiales genéticos mejorados, las prácticas agronómicas recomendables, el método de recolección y la tecnología de beneficiado, son también factores que inciden en la calidad. La conjugación de todos ellos no solamente permite conservar toda las características deseables, sino también mejorar otras tales como: productividad, tamaño y uniformidad del grano y la relación café en cereza/café oro, o rendimiento.

Las condiciones del tueste y de cuerpo, aroma y acidez en la tasa, que en gran medida definen la calidad y el precio en el mercado internacional, se pueden mantener intactas a través de los procesos de recolección y beneficiado, pero también se puede deteriorar, o dañar severamente con métodos inadecuados. A continuación nos referiremos a los principales factores que inciden en el concepto de calidad y a los parámetros para su evaluación en el café en fruta, en oro, tostado y en la bebida, como consecuencia de las condiciones de cultivo, recolección y beneficiado.

- *Cultivo y recolección:* Especie y variedades.- Entre las especies cultivadas comercialmente, el *Café Arábica* es la que produce una bebida más agradable, aromática y fina. El café robusta (*café Canephora*) tiene un sabor fuerte, duro o agrio. Por ese motivo y por su bajo precio, se le acusa en mezclas comerciales que se expenden a precios más accesibles. Hay otros híbridos como *Catimores* (Caturra x Híbrido de Timor) que son de alta productividad y tienen marcada resistencia a la Roya, no así al Ojo de Gallo, de difícil y costoso control.
- *Suelos, clima y altitud.*- Las zonas cafetaleras de nuestra latitud, ubicadas dentro de la franja óptima de 600 a 1500 m sobre el nivel del mar, y otras más bajas con cierto grado de marginalidad, reúnen los requisitos de suelo, precipitación pluvial y temperatura favorables para el cafeto. No se presentan grandes fluctuaciones diarias o estacionales de temperatura. Las mejores zonas tienen suelos derivados de cenizas volcánicas recientes, aunque debe señalarse que la adaptabilidad del café y los avances tecnológicos, permiten el cultivo en condiciones menos propicias.
- *Tecnología en la caficultura.*- La tecnología desarrollada a través de muchos años de investigación, ha permitido adaptar el cultivo a las características de cada zona, variando la densidad de siembra, el manejo de la planta y las prácticas de fertilización, el control de plagas y enfermedades. De esta manera se le da al cafeto el microclima y ambiente adecuados para la buena formación, desarrollo y maduración de los frutos.
- *El método de recolección.*- En el Soconusco, se usa de preferencia el método de recolección selectiva o racional a mano, que consiste en cosechar sólo los granos que han alcanzado la maduración total, caracterizada por el color rojo intenso. La mezcla de café maduro con verde

y con calidades inferiores, que se presentan mayormente a inicios y finales de cosecha, desmejora la calidad y baja los rendimientos sensiblemente.

Parámetros de calidad en el café en fruta.- Los aspectos más importantes a considerar son: el tamaño de los frutos, la uniformidad de la maduración, el porcentaje de granos vanos y flotes, de caracoles y de granos más reformados o dañados. Todos ellos se reflejan en los rendimientos de beneficiado, en la apariencia del café en oro y en la prueba sensorial o catación. En consecuencia afectan directamente la calidad y el precio del café.

- *Tamaño de los frutos.*- En términos generales se puede afirmar que no hay una relación constante durante todo el período de recolección entre el tamaño de los frutos y el del café en oro, considerando una sola variedad determinada zona, y bajo idéntico manejo de plantación. El mayor o menor grosor de los frutos, es principalmente consecuencia del régimen de lluvias que prevalece durante la época de recolección, porque la pulpa y el mucílago, este último de naturaleza coloidal, se hidratan o deshidratan con mucha facilidad y rapidez, debido a su condición higroscópica.

Existen otros aspectos importantes que diferencian la calidad del café, tales como: **Café verde y café pintón:** Término usado en las fincas cafetaleras alemanas, para definir cafés en etapas intermedias de maduración (Pintón blanco, Pintón amarillo y Pintón Rosado); **Café sobremaduro:** El café que se deja sobre madurar en la planta, o que permanece muchas horas en manos del productor o en los recibidores; **Grano vano y caracol:** consiste en que el fruto tiene un endospermo normal y otro abortado, por cuyo motivo flota en el tanque de recibo del beneficio.

- *Separación del café verde.*- Para la separación del café verde, se aprovecha la innovación tecnológica moderna en el beneficiado de cabeza,

a través de la máquina separadora de café verde (Pinhal S.A.), tanto por el objetivo para el cual fue construida, como por su sencillo y eficiente diseño, entre los años 1970-1980. Los granos verdes revueltos con el café de maduración normal, en los recibidores y plantas de beneficio, explica su importante aplicación e inmediata y aceptación.

- o *El despergaminado del café (la trilladora Apolo).*- La remoción del pergamino del café y de la película plateada (Silver Skin), es el proceso inicial de la fase seca del beneficiado. Se le llama despergaminado o pelado. La forma correcta y segura de almacenar el café por períodos más o menos prolongados es en pergamino seco, ensilado o ensacado. Con el despergaminado se inicia el proceso de preparación para la exportación, pocos días antes del embarque. Es importante tener presente que al pelar el café, solamente se pierde entre un 18% y un 20% del peso, mientras que su volumen se reduce a menos de la mitad (55% aproximadamente).

Especificaciones de la Trilladora Apolo

| DESCRIPCIÓN | TRILLADORA NO. 3 | | | TRILLADORA NO. 4 | | |
|---|--|--------------------|------------------------|--|--------------------|----------------------|
| | Cilindro | Ventil. | Elev. | Cilindro | Ventil. | Elev. |
| Motor 3 fases 220-440 V. Potencia (HP) Velocidad (rpm) | 50-70 1.100-1.750 | 5 3.600 | 1 – 2 1.750 | 80-100 1.100-1.750 | 5 3.600 | 1.2 1,750 |
| Velocidad del eje | 240-260 rpm. | | | 240-260 rpm. | | |
| Capacidad en oro | 2.100-3.500 kg/hora 46-77 qq/hora | | | 5.600-7.700 kg/hora 123-170 qq/hora | | |
| Peso neto Área utilizada | 1,790 kg 4.36 m² | | | 2,820 kg 7.85 m² | | |

G) *La clasificación del Café por tamaño (La Pinhalense).*- El siguiente proceso a que debe ser sometido el café una vez pelado, es el de clasificación por tamaño, también llamada “dimensional”. Es conveniente eliminar el polvo y residuos del

pergamino, previamente, por lo que es usual someter el café a una ventilación o aspiración enérgica por medio de un abanico incorporado a la clasificadora, o bien por una máquina especializada de succión.

Los cafés clasificados por tamaño tienen mayor valor comercial porque dan una gran uniformidad en el tueste, y tienen mejor apariencia. Además, este tipo de clasificación es un requisito indispensable para una eficiente separación densimétrica posterior. Debe agregarse que los granos de gran tamaño y los caracoles obtienen mejores precios en los mercados especializados.

El café en oro, sin clasificar, es normalmente una mezcla de: Granos planoconvexos, de dimensiones variables, considerados como normales. Son pequeños en el caso de Café Canephora (Robusta), y grandes en Café Arábica, sobre todo en las variedades *Typica* y *Maragogype*.

Tamaño del café por variedad

| Variedad | Largo mm | Ancho mm |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| Typica | 8.74 | 6.48 |
| Bourbón | 8.09 | 6.14 |
| Maragogipe | 8.69 | 7.25 |

Clasificadoras (cilindro rotatorio).- Existen diversos tipos de clasificadoras por tamaño, siendo las de criba cilíndricas rotatoria y la criba plana oscilante, las más comunes. Durante muchos años se dio preferencia a las primeras, dentro de las cuales existen muchas variantes:

- Los cilindros puede ser horizontales, con espiral interior de lámina, para hacer avanzar el grano, o inclinadas (10° aproximadamente) para desplazarlo por gravedad.
- Hay modelos para clasificar desde tres hasta nueve categorías de granos; los más sencillos son de un solo cilindro, cuya longitud varía desde poco más de 1 m, hasta más de 5 m, de acuerdo con el número de secciones o compartimientos.

Los granos se clasifican por grosor usando cribas (zarandas) con perforaciones rectangulares, o cable de acero en espiral. Los granos se clasifican por anchura usando cribas con perforaciones circulares. Las clasificadoras por tamaño, tradicionales, tuvieron gran aceptación cuando los volúmenes de la cosecha eran moderados. Conforme éstos fueron creciendo y se estableció la tendencia hacia plantas de beneficio seco de gran capacidad, se hicieron evidentes las limitaciones de estas máquinas que cayeron en desuso, aún cuando en la actualidad muchas de ellas se desempeñan satisfactoriamente:

1. Poca adaptabilidad a las variaciones en el tipo de café a clasificar. En efecto, las características de tamaño y forma del café varían según su procedencia, de acuerdo a los siguientes factores:
 - predominancia regional de especie y variedades o cultivares.
 - zonificación ecológica (factores climáticos). En café tiene especial importancia la altitud de la zona productora, porque afecta factores tales como: temperatura, brillo solar, nubosidad, etcétera.
 - Prácticas agronómicas de manejo de planta, fertilización, etc.

De acuerdo con lo anterior, se infiere que una clasificadora con secciones muy cortas y criba fija, no puede aplicarse a granos de diferente procedencia y características físicas.

2. Bajo rendimiento y eficiencia en la clasificación. Se puede mejorar alargando las secciones y/o poniendo varias clasificadoras en serie, lo cual resulta impráctico y oneroso.
3. Deficiente desempeño para adaptarse a las variadas y sutiles exigencias del mercado, sobre todo del muy especializado de los cafés “gourmet”.

Normas internacionales de clasificación por tamaños. Los números de zarandas que hemos indicado, corresponden al diámetro de las perforaciones circulares en sesenta y cuatroavos (1/64"). Las perforaciones rectangulares clasifican el grano por su grosor, reteniendo el caracol, mientras que la circulares separan y aceptan el grano por su anchura.

Clasificación de Café por tamaño y forma

| PERFORACIONES CIRCULARES | | DENOMINACION DEL GRANO | | | * |
|--------------------------|-------|------------------------|------------------|-------------------------|----|
| 1/64" | mm | Español | Inglés | Alemán | |
| 20 | 8 | Grano muy grande | Very large bean | Sehr gross bohning | - |
| 19 1/2 | 73/4 | | | | - |
| 19 | 7 1/2 | Grano extra grande | Extra large bean | Besonders gross bohning | - |
| 18 1/2 | 7 1/4 | | | | AA |
| 18 | 7 | Grano grande | Large bean | Grossbohning | A |
| 17 | 6 3/4 | | Bold bean | Derbohning | - |
| 16 | 6 1/2 | Grano mediano | Good bean | Gutbohning | B |
| 15 | 6 | | Medium Bean | Mittelbohning | - |
| 14 | 5 1/2 | Grano pequeño | Small bean | Kleinbohning | C |
| 13 | 5 1/4 | CARACOL | PEABERRY | PERL | PB |
| 12 | 5 | | | | |
| 11 | 4 1/2 | | | | |
| 10 | 4 | | | | |
| 9 | 3 | | | | |
| 8 | 3 1/2 | | | | |

* Abreviatura

Dimensiones de las Cribas

| Número de criba (en 1/64) | Dimensiones de la ISO (mm) |
|---------------------------|----------------------------|
| 10 | 4.00 |
| 12 | 4.75 |
| 13 | 5.00 |
| 14 | 5.60 |
| 15 | 6.00 |
| 16 | 6.30 |
| 17 | 6.70 |
| 18 | 7.10 |
| 19 | 7.50 |
| 20 | 8.00 |

Ventajas de la selección colorimétrica del café.- Las ventajas derivadas de la selección colorimétrica del café por medio de máquinas electrónicas, son ampliamente conocidas y comprobadas. Con reducidos costos de operación se

optimiza la calidad de cada partida, y se obtiene su máximo potencial económico y de comercialización.

El escogimiento manual, o en su versión más castrista “la tría manual”, es una operación lenta y cara, que no alcanza jamás los márgenes de precisión y confiabilidad que se obtienen con la tecnología electrónica, sin embargo en el Soconusco la contratación de mano de obra que por lo regular ha sido cíclica, ha logrado desarrollar una habilidad propia en el seleccionado del café, lo que ha hecho un valor agregado en su calidad. Esto no quiere decir que se le resten méritos a los avances tecnológicos, como son los siguientes:

1. La luz que el ojo humano percibe es solamente una pequeña parte del espectro electromagnético, de lo cual no ve igualmente bien toda las partes visibles. Las máquinas electrónicas distinguen diferencias de color del ojo humano no percibe, (Vaughan, Gregg, Delouche, 1981).
2. Los analizadores ópticos de las modernas seleccionadoras electrónicas analizan el grano en todo su contorno, mientras que un operador manual solamente ve una parte de su circunferencia.
3. Mientras que la iluminación del grano es limitada en las mesas para escogido manual, en el proceso electrónico moderno del café está intensamente iluminado por medio de luz halógena u otros sistemas de gran luminosidad.
4. La clasificación manual es una labor monótona, cuya eficiencia y calidad varía con la condición y actividad de los trabajadores. En El escogimiento a dos manos, el rendimiento máximo es de 80 granos por minuto, (Wilboux, 1960). Es recomendable además, detener el trabajo a la hora, por el cansancio de los operadores.
5. En las bandas de selección manual los granos se acomodan en general sobre su lado plano, y el operador sólo puede ver su cara convexa.

SEGUNDA PARTE:

Cortes generacionales.- Las cuatro generaciones que han vivido las FCA en el Soconusco, han marcado claramente cuadros que se han separado unos de otros. Como ya se ha visto, la primera generación (1850-1900) marcó las bases para el crecimiento y desarrollo de las fincas cafetaleras; trajo consigo la cultura del conocimiento, de la precisión y de la racionalidad; de la ética del trabajo, del hacer bien las cosas, las cosas que trascienden. Esta generación de finqueros, dejó su vida en las fincas, educación y formación en sus hijos y trabajadores. Las patronas representaron el rigor sutil, que lograra el equilibrio entre las fuerzas de trabajo y la sensibilidad del ceno familiar de las fincas.

Cortes generacionales

1ª generación: 1850-1900

| | | | | | | |
|-------------------|---------------------------------|---|---|--|--|--|
| Vivió en la finca | Educación y costumbres alemanas | Construcción del casco de la finca y cafetales. | Uso del conocimiento de precisión. Profesionistas alemanes. | Uso de la racionalidad y de la ética en el trabajo. Capacidad de ahorro. | La patrona, fuerza invisible en el equilibrio del hogar. | Todos los trabajadores administrativos son alemanes. Decisiones en el trabajo: patrón y administrador. |
|-------------------|---------------------------------|---|---|--|--|--|

La primera generación vivió siempre en la finca, supo construir la transición de amor por el terruño, es decir por su finca, por su trabajo, con base en la honradez, en el orden, la disciplina y la perseverancia. El lograr enfrentar la adversidad por proterva que pareciera, hizo que la segunda generación (1900-1950), trascendiera en el campo agrícola, comercial, financiero y social. Los primeros finqueros alemanes, delegaron su amor por las fincas, la aceptación de los trabajadores como parte de ellos, su responsabilidad por todos los de la finca, y la finca misma, como su casa, su única casa.

2ª generación: 1900-1950

| | | | | | | |
|-------------------|---------------------------------|--|--|--|--|--|
| Vivió en la finca | Educación y costumbres alemanas | Mantenimiento del casco de la finca y compra de maquinaria y equipo. Reparación del beneficio. | Uso del conocimiento de precisión de profesionistas mexicanos especializados que nacieron en la finca. | Uso de la racionalidad y de la ética en el trabajo. Capacidad de ahorro. | La patrona, fuerza invisible en el equilibrio de la comunidad. | Decisiones conjuntas entre patrón y todos los trabajadores administrativos alemanes. |
|-------------------|---------------------------------|--|--|--|--|--|

Ésta generación, acepta la transición de esa herencia cultural y continúa con la finca de igual manera. La construcción de beneficios, de oficinas, reparación de la casa grande con recursos propios de la finca, con los que estaban en ella. Reconoce la bonanza de los precios que le tocó disfrutar en esa época, capital que hizo dudar sus orígenes, haciéndoles entrar a la suntuosidad; en viajes de placer de sus familias, compras de residencias que no necesitaban, vehículos para sus hijos, que después costó sostener.

La tercera generación (1950-2000), aún recibe esas bondades y las continúa derramando a manos llenas con sus familiares y compras suntuosas. A los hijos los mandaban a estudiar a escuelas muy caras, donde tenían que llegar con coche; los viajes a Alemania se extendieron a otros lugares de Europa y después al oriente. Los finqueros estrenaban carros a discreción. En fin esa ruptura generacional los llevó a la ruptura cultural. Predominó la mala administración; no se previó una crisis, la más difícil, la que empezó desde 1900 y se fue asentando hacia finales del siglo XX, hasta la fecha.

3ª generación: 1950-2000

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---|--|---|---|--|---|
| Vivió en la finca y en la ciudad. | Educación en la ciudad de México y Monterrey. Costumbres biculturales alemanas y mexicanas. | Compra de productos suntuosos. Adquieren propiedades en otras ciudades. Y viajan por el mundo. | Uso del conocimiento de precisión de profesionistas mexicanos especializados que nacieron en la finca o los mandaron a estudiar | Uso de la racionalidad y de la ética en el trabajo. | La patrona, fuerza invisible en el equilibrio de la comunidad. Ocupa cargos en la sociedad | Decisiones conjuntas entre patrón y administrador. Comunicación con todos los trabajadores administrativos. |
|-----------------------------------|---|--|---|---|--|---|

Estas rupturas culturales, se han hecho cada vez más evidentes, al grado de que desde la tercera generación, los finqueros formaron sus casas en las ciudades de Tapachula y Huixtla. Dejando al administrador bajo la responsabilidad de la toma de decisiones. Cuando el finquero subía a su finca, era únicamente informado de lo que se había hecho. La lealtad y honradez de la gente que trabajaba en lo administrativo, hizo permanecer con esfuerzos a las fincas.

La cuarta generación (2000-a la fecha) se identificó con el mundo citadino, dejando de lado el trabajo de los cafetales. El abandono se dejó sentir en las fincas, sumado a los bajos precios que ya no se recuperaron, la ausencia de la mano de obra, las fuerzas cada vez más inclementes de las tormentas tropicales, han subsumido en profundas reflexiones a los finqueros alemanes, que ahora comprenden la pobreza a la que induce el individualismo y de la disasociación.

4ª generación: 2000-a la fecha.

| | | | | | | |
|----------------------------------|---|---|--|--|--|---|
| Viven en la ciudad de Tapachula. | Educación en la ciudad de Tapachula y México. Costumbres biculturales alemanas y mexicanas. | Se dificulta sostener los productos suntuosos, las propiedades en otras ciudades y los viajes por el mundo. | Acepta su mala administración y la falta de previsión ante la crisis de precios. | Acepta fallas en el uso de la racionalidad y de la ética en el trabajo de la 1ª y 2ª generación. | La disociación entre los alemanes culpa del fracaso en las fincas. La patrona ya no es exclusivamente alemana. | Decisiones verticales del administrador. Recuerdos de los primeros patrones. Comunicación con los trabajadores del beneficio y administrativos. |
|----------------------------------|---|---|--|--|--|---|

La línea divisoria entre las dos primeras generaciones y la tercera y cuarta generación es muy clara; el no vivir en la finca, el abandono del terruño, están cobrando su precio. El finquero no asoció su trabajo, no asoció su existencia. El finquero hizo círculos cerrados en cada una de las generaciones. No se notaron puentes de conexión interculturales. No existió el trabajo asociado entre finca y finca y entre finquero y finquero.

Sin embargo, la asociación significó nudos importantes en la historia de los finqueros, dictados por la necesidad, como por ejemplo: las inmigraciones conjuntas (1850-70); la unión para enfrentar las amenazas de expropiación de tierras (1920-48); en la redefinición de los porcentajes de los impuestos en las exportaciones (1970); se asocian para la venta del café del Soconusco, la más alta venta que se recuerda en la historia (1980-85); algunos finqueros se asocian para lograr la diversificación (2000); y en 2005, para enfrentar las contingencias del Stan.

Con estas experiencias, el Presidente de la Asociación de Productores de Café del Soconusco, Sr. Trampe Taubert, acepta en primer lugar que no ha habido, ni hay la cultura de la asociación. Sin embargo es su interés el conquistar el trabajo asociado, con base en redefinir la confianza entre los socios; cultivar programas de beneficios común, a través de la instalación de tostadores; el beneficio de Programas Federales Emergentes y de acopio, así como de proyectos productivos conjuntos (maderables, adquisición de maquinaria y equipo, etc.), aunque ahora se encuentran en la fase diagnóstica.

Don Ricardo Trampe Taubert (10/02/2006), reconoce que la virtud más grande de los finqueros, es la propiedad de sus tierras, diferentes altitudes y diversidad del eco sistema; sabe que está frente a la oportunidad de convertir a los finqueros productores de café, en fincas de alternativas; sabe que de no lograr la confianza en el trabajo asociado y en los valores de sus agremiados, herencia de sus antepasados, las fincas inexorablemente, están destinadas a morir y con ellas, más de cientocincuenta años de historia.

CAPITULO VII.-

RACIONALIDAD DE LA ORGANIZACIÓN

PRIMERA PARTE:

Comercializadoras; Tipo de financiamiento.- Durante la primera, segunda y gran parte de la tercera generación, los finqueros alemanes, exportaban directamente a la compañía alemana Jhos Luttmann, con domicilio en Hamburg Germany el 80% de sus cosechas, pactando entre ellos el importe del precio. El sobrante de su café lo vendían a las compañías nacionales (Nestlé, Café el Marino, etc.), por lo general el café de la mejor calidad era exportado (sistema de cuotas regulado por la OIC) y el desperdicio era destinado para consumo nacional¹⁰⁵.

Los trámites de exportación se realizaban regularmente a través de los agentes aduanales (Baldomero Ruiz -Agencia aduanal en Coatzacoalcos; Jorge Reyes Hidalgo -Agente aduanal en Veracruz), vía terrestre (1870-1950). De los puertos de Coatzacoalcos y Veracruz, su transportación era vía marítima, (Compañías navieras internacionales).

El tipo de comunicación, era un tanto personalizada, pero bastante efectiva, ya que en cuanto los finqueros tenían en su poder los documentos (copias de pedimento de exportación, aviso de venta, permiso de Sagarpa, etc.), mismos que amparaban que el café se encontraba legalmente en recintos aduanales, se comunicaban con la compañía Jhos Luttmann, informándole de la exportación de el lote o lotes de café, las marcas y el nombre del barco y línea, en correspondencia, la compañía citada, liquidaba el importe de dicha exportación vía transferencia bancaria.

¹⁰⁵ Asesoría brindada por Don Ricardo Trampe Tumbert; Presidente de las Asociación de Productores de Café SOCONUSCO.

A partir de la desaparición de las reguladoras de ventas y precio del café de la OIC (1982), debido a la fuerte intervención de la bolsa de valores, cada finquero exporta a su conveniencia, por lo general a los Estados Unidos, donde los controles de calidad, no son tan rígidos y por consiguiente, bajos precios. En estas primeras generaciones (hasta 1989), los finqueros por lo regular son monetariamente autosuficientes, y en casos esporádicos, reciben anticipos a cuenta de ventas inmediatas.

En el fin de la tercera generación y durante la cuarta generación, los finqueros comienzan a vender con Estados Unidos de Norteamérica. La transportación se efectúa en trailer vía frontera norte, y vía marítima por el Puerto de Salina Cruz, Oax., los cafés de alta calidad son exportados y los desperdicios se siguen vendiendo para consumo nacional.

El precio de venta se fija conforme al precio de la bolsa de Nueva York, menos diferencial que se pacta con el comprador. En esta 4ª etapa, el finquero comienza a solicitar con el comprador préstamos a corto plazo, los cuales reciben por lo regular al inicio de cada ciclo agrícola, y lo tienen que liquidar con la cosecha del mismo ciclo, incluyendo sus respectivos intereses. Cosa que va agravando ciclo tras ciclo su situación económica y la de la finca.

Hasta la fecha el finquero alemán, interviene directamente en la venta de su café (local o exportación), fija los precios o por lo menos interviene en él, convienen periodos de entrega y todo lo relacionado con la logística de la exportación en su caso.

*Pago de contribuciones: Impuesto Sobre la Renta (ISR)*¹⁰⁶.- Como el café es un producto agrícola, las fincas alemanas están consideradas para la ley del

¹⁰⁶ Asesoría brindada por el Asesor Financiero de Productores y Exportadores de Café de las Fincas cafetaleras alemanas, el Sr W. 9 de octubre del 2006.

impuesto sobre la renta, dentro del sector primario, por ese hecho cuentan con ciertos privilegios y facilidades administrativas. Hasta el año de 1992 el Impuesto Sobre la Renta (ISR) se calculaba de la siguiente manera:

- El total de las ventas de café nacional y de exportación, se multiplicaba por el 12 y 14% respectivamente (tabla de impuestos), la suma de los dos resultados, era la base gravable del ISR, al cual se le aplicaba la tarifa establecida, obteniéndose el “ISR a cargo”. A este procedimiento se le conocía como *“calculo del ISR de acuerdo a bases especiales de tributación”*.
- Del 1 de enero de 1993 al 31 de diciembre del 2001, las fincas alemanas quedaron incluidas dentro del régimen fiscal comúnmente llamado del *“Régimen Simplificado”* de las personas físicas con actividades empresariales. Este régimen consistía en una especie de *flujo de efectivo* en que la base gravable para el cálculo del ISR, eran los retiros personales, los cuales al aplicarle la tarifa indicada, obtenían como resultado el *“ISR a cargo”*.
- Del 1 de enero de 2002 al 31 de diciembre de 2006, las fincas alemanas tributan en el *“Régimen Intermedio de las Personas Físicas con Actividades Empresariales”*. Una de las características de este régimen fiscal es que *“no se paga el ISR”*, si las ventas de café durante el año calendario, no exceden de 40 veces el salario mínimo general correspondiente al área geográfica del contribuyente elevado al año. Por el excedente se pagaba el ISR en los términos de esta ley.
- Hoy día, el cálculo del ISR se efectúa de la siguiente manera: al total de los ingresos efectivamente cobrados, se le restan las deducciones autorizadas efectivamente pagadas, obteniendo de esta operación la base gravable, a

dicha base, se le aplica la tarifa establecida en la ley del ISR y se obtiene el “ISR a cargo”.

El privilegio más importantes que obtienen las fincas alemanas con respecto a los tres regímenes fiscales descritos anteriormente, es que el ISR a cargo puede reducirse o disminuirse en un cincuenta por ciento (50%). Pagando efectivamente, la mitad del impuesto a cargo.

Entre las facilidades administrativas mas importantes, se encuentran entre otras; llevar contabilidad simplificada; efectuar pagos provisionales de ISR, Impuesto al Valor agregado (IVA) e Impuesto al Activo (IMPAC) del Sistema administrativo Tributario (SAT) de forma semestral, los productores de café a partir del 1 de junio de 2006, no estarán obligados a expedir la documentación comprobatoria que reúna los requisitos fiscales establecidos en la ley del ISR por la venta de su producto., etc. Este impuesto se atribuye a las personas que realizan actividades comerciales, industriales y de servicios, sobre el valor de los bienes que utilizan para realizar estas actividades, como terrenos y construcciones, mobiliario y equipo, etc.

Ley del Impuesto activo SHCP

SHCP: Ley del Impuesto al Activo: A partir del 1 de enero de 2005 entraron en vigor diversas modificaciones a la Ley del Impuesto al Activo que disminuyeron de forma significativa la base gravable, al permitir la deducción de las deudas contratadas con el sistema financiero y con residentes en el extranjero, medida que beneficia de manera importante a todos los contribuyentes del impuesto al activo.

Que no obstante lo anterior, es conveniente que durante el presente ejercicio se establezcan apoyos para los contribuyentes personas físicas que tienen una baja capacidad contributiva y administrativa, con el fin de facilitar su crecimiento y la generación de mayores recursos que les permitan seguir realizando sus actividades productivas en beneficio del país por lo que se considera pertinente eximir del pago del impuesto al activo a las personas físicas de menor capacidad contributiva, cuyos ingresos totales en el ejercicio de 2004 no hubiesen excedido de \$4'000,000.00, y

Que con el objeto de no afectar a las personas morales ni a las personas físicas, que a partir del ejercicio de 2005 ya no son beneficiarios de la exención del impuesto al activo y que no efectuaron pagos provisionales de dicho impuesto por los meses de enero a agosto de 2005, se estima pertinente otorgarles la facilidad de enterar el monto del

impuesto que debieron cubrir, de manera proporcional, en los pagos provisionales siguientes del ejercicio de 2005, así como condonar las multas que se hubieran generado por la omisión del entero de dichos pagos provisionales, siempre que se entere el impuesto al activo correspondiente a dicho periodo en los siguientes pagos provisionales, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente acuerdo.

Cuotas del INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS).- Desde la presencia de los primeros finqueros alemanes en la Sierra del SOCONUSCO, existió la preocupación de la salud por los propios y trabajadores de las fincas. Recordemos que el programa de inmigración trajo entre otros a profesionistas que se quedaron avocindados en Tapachula, contando desde mediados del siglo XIX médicos, odontólogos, ingenieros, abogados, maestros, etc.

En el caso de los finqueros, les resultaba muy caro el abandono de los trabajadores por motivo de salud y preferían pagarle los servicios a un médico para que fuera a vacunar, o a atender a los trabajadores que así lo requiriesen. Los patrones finqueros alemanes, de la primera y segunda generación trajeron médicos de Alemania, por que no se encontraba ninguno en esos años en esta región. Éste se encargaba de visitar a todos los finqueros y trabajadores en las fincas; posteriormente el médico extranjero que se quedaba en Tapachula era visitado en su consultorio o iban por él en caso necesario; desde la tercera generación existió en Tapachula la “Unión Médica del Sureste”¹⁰⁷, formada por los médicos Dr. Manuel Morales, Carlos Zebadúa Hernández, Dr. Francisco Muñoz Osorio; Dr. Helmut Monffortt y el Dr. Julio C. Castellanos Guillén.

Estos médicos bajo convenio de subrogados, visitaban las fincas y se quedaban a “semanear” allá, al proveerles los finqueros un dispensario médico en la finca Hamburgo, se quedaron más tiempo, como sucedió con el Dr. Castellanos Guillén y su señora esposa Doña Mercedes Nigenda de Castellanos¹⁰⁸; sus hijos jugaban

¹⁰⁷ Dada la trascendencia que tuvo y tiene la medicina en la zona de las FCA, sugiero que éste, deba de ser un tema específico de investigación que nos permita conocer la historia de la Unión Médica del Sureste, así como de la Unión de Productores de Café.

¹⁰⁸ Entrevista directa con el Dr. Castellanos y su esposa Doña Mercedes.

con los hijos de los finqueros, manteniendo hasta la fecha una bonita relación de amistad y de cariño.

En 1956, el IMSS establece la seguridad social en la región del soconusco, reconociendo como propios a los médicos arriba mencionados. De esta manera desde 1956 los finqueros alemanes tienen la obligación de inscribirse como patrones y pagar las cuotas del seguro social, inscribiendo a sus trabajadores de la siguiente manera:

- a. A los empleados administrativos y trabajadores del beneficio, como permanentes urbano (modalidad 10).
- b. A los trabajadores de campo acasillados, los inscribieron como permanentes del campo (modalidad 13).
- c. A los trabajadores de campo no acasillados, se inscribían en la modalidad de eventuales de campo.

Por los trabajadores inscritos en el régimen de permanentes urbanos y permanentes de campo, se pagaba el total de cuotas que comprende los seguros del régimen obligatorio.

Los trabajadores comprendidos dentro de los eventuales del campo, cada año firmaban un convenio entre el IMSS y los representantes de la Unión de Productores de Café. En dicho convenio se establecía el importe de la cuota por hectárea, que cada finca tenía la obligación de pagar en una fecha determinada, dependiendo el número de hectáreas en producción de la finca. A cambio el SEGURO SOCIAL, les entregaba a los finqueros, cierta cantidad de "pases", proporcionalmente a las hectáreas pagadas. Con estos pases los trabajadores eventuales de campo, tenían derecho a que el Seguro Social, les proporcionara atención médica, medicinas y en caso de riesgos de trabajo, compensación en dinero por los días de la incapacidad laboral.

A partir del julio de 1997, con la nueva LEY DEL SEGURO SOCIAL, todos los trabajadores de las fincas alemanas, incluyendo los trabajadores eventuales de campo, son sujetos de aseguramiento del régimen obligatorio, con todos sus beneficios.

La mecánica organizacional.- Los finqueros alemanes, comercian sus productos en los mercados internacionales a través de intermediarios (brockers) o el caso más normal, a través de la bolsa, como ya se explico anteriormente. Las bolsas son instituciones financieras que ponen en contacto y relacionan entre sí a los vendedores nacionales (empresas exportadoras e intermediarios, nunca productores) y compradores de un determinado producto.

Este método genera mucha especulación y concentración de dinero en algunos grupos empresariales que controlan el mercado. Las grandes multinacionales crean artificialmente escasez de oferta gracias a las exageradas capacidades que poseen de compra y almacenamiento. Para los productos tropicales como es el caso del café, hay un grupo reducido de 5 ó 6 empresas multinacionales que controlan la casi totalidad del café del mercado y que se enriquecen con estrategias bursátiles y financieras.

Las condiciones de las certificadoras de empresas productoras, industriales y comercializadoras, traducidas en ISOS¹⁰⁹, no forman parte de la cultura de las empresas alemanas, por eso, ninguna está adscrita a ellas. Se tiene conocimiento de que la finca Hamburgo tiene tres años continuos queriendo cumplir las condiciones y requisitos solicitadas por estas aseguradoras, sin obtener buenos resultados. Ninguna FCA, cuenta con certificación ISO 9000, en lo que se refiere a su beneficio, estas certificaciones son exigidas por compradores norteamericanos de café, con el fin de cotizar lotes de café en bolsa de Nueva York, USA., todas las

¹⁰⁹ Organización Internacional para la Estandarización; aunque las siglas no corresponden, provienen del griego: igual.

FCA, no tienen necesidad de contar con estos tipos de certificaciones, en virtud de que son demasiadas caras monetariamente y los compradores norteamericanos ya conocen de la calidad del café de dichas fincas.

El examen para obtener las certificaciones varía de entre 80,000 a 150,000 pesos por certificación, sin embargo esta certificación, depende del prestigio de la empresa certificadora. Aparte hay que pagar a un asesor antes de presentar el examen, cuyos honorarios se encuentra entre 6,000 y 10,000 pesos independientemente que esta certificación se realice cada año.

Hay varias compañías¹¹⁰ en México, D.F., Villahermosa, Tab.; Monterrey, Nuevo León y obviamente en los Estados Unidos de Norteamérica. En Chiapas nadie me supo dar el nombre de alguna compañía, por lo que supongo que no existen.

Según opinión de los finqueros alemanes, esta condición no es honesta, ya que únicamente pretende provocar estrategias de especulación en los precios, condicionando la producción a su antojo¹¹¹. Opinan que son trámites interminados¹¹², como consecuencia de la improvisación del neoliberalismo.

Los beneficios del mercado del café.- Podría parecer que cuando aumentan los precios del café es porque los cafetaleros y temporeros ganan más dinero. Pero no es así. Los beneficios que genera el mercado del café se reparte entre todos menos entre los finqueros productores, por ejemplo en los países del sur los beneficios recaen en primer lugar en:

¹¹⁰ CALMECAC (295 Certificados); BVQI (267 Certificados); BSI (255 Certificados); QMI (217 Certificados); SGS (205 Certificados); IMNC (167 Certificados); PJR (160 Certificados); ABS (140 Certificados); DNV (118 Certificados); TÜV América (115 Certificados).

¹¹¹ Sr. Vladimir Castañeda, Asesor financiero de Fincas cafetaleras alemanas 2 de noviembre del 2006.

¹¹² Se refiere a que estos requisitos, son filtros que los dueños del capital y de las políticas comerciales extranjeras, manejan a su antojo y comodidad; si hoy son las certificaciones, mañana serán otros requisitos con el fin de tasar calidad por precio, entre otros.

- a) Los comerciantes locales, especuladores privados que se aprovechan de la dependencia económica (pobreza y deuda) de los pequeños cafetaleros, (coyotes).
- b) En segundo lugar, las agencias de compra-venta, que generalmente son estatales y existen en todo el país.
- c) En tercer lugar, los gobiernos estatales y federales de los lugares exportadores recaudan una parte a través de los aranceles, que son los impuestos que tienen que pagar los compradores si quieren sacar el café del país.

El coyotaje internacional.- Son los consorcios económicos los que se benefician de la compra-venta internacional del café y otras materias primas. Podemos citar empresas como: Bernard Rothfis, J. Aron, Rayner Berisford, DE & F. Man, que actúan en el mercado de futuros, influyendo en los precios. Estas empresas compran aproximadamente el 40% del café del mundo para venderlo después a las multinacionales de la alimentación.

En nuestro país el mercado de café está en manos de pocas empresas y cada vez es más difícil que una nueva empresa pequeña, pueda ingresar a esos mercados. La necesidad de la inversión en los gastos de operación, muchas veces hace que los exportadores o intermediarios, se vean obligados a venderles, encareciendo así el producto final. Estas empresas compran aproximadamente el 60% del café del mundo.

Consumidores Vs. Productores. Los Estados Unidos y Europa, generan ingresos y empleos y movilizan grandes capitales; América Latina, paga salarios de hambre y acentúa la deformación económica de los países puestos a su servicio. En Estados Unidos, el café proporciona trabajo a más de seiscientos mil personas: los norteamericanos que distribuyen y venden el café latinoamericano, ganan salarios más altos que los brasileños, colombianos, guatemaltecos, haitianos o

salvadoreños que siembran y cosechan el grano en las plantaciones (Galeano, 1971).

El papel de las empresas multinacionales.- La importancia que el café ha sembrado en los mercados internacionales ha creado a esas grandes empresas multinacionales como: Nestlé (Suiza), Procter & Gamble, Philip Morris, grupo de EE.UU. que además controla dos importantes grupos de alimentación General Foods y Jacobs Kraft Suchard, Unilever (EE.UU.).

La Unión Tostadora, que pertenece al grupo alemán Kaffee Rosterei GMBH & Co., se encuentra en la segunda etapa de la producción de café, es decir, el café tostado; esta etapa, puede manejar conceptos de paladar, sin embargo, es en el manejo financiero de hoy, donde descansan las condiciones estructurales de las fincas cafetaleras del mañana. La Bolsa de Valores de New York concentra el 60% del café mundial, lo que le permite acomodar precios, diversificación de sabores, cantidades de producción, condiciones de mercados, etc., por ello surge como una necesidad, la negociación en los mercados que permita la equidad de la oferta y de la demanda.

Acuerdo Internacional del café.- Este acuerdo fue derogado, toda vez que su objetivo principal era regularizar el comercio mundial, mismo que no fue respetado por los países ricos. En 1989 un kilo de café se pagaba en el mercado internacional a 240 centavos de dólar, en 1992 un kilo de café se pagaba a 130 centavos de dólar y en 1994 se pagaba a 371 centavos de dólar. Si Uganda vendió cada año 40.000 kilogramos de café; pero los países productores que tienen más capacidad de venta desacataron el *Acuerdo Internacional para Controlar el Precio del Café*; pero a partir de 1984 volvieron a caer los precios internacionales. Esto para los pequeños países exportadores significa, que si en un año pueden ganar dinero, el siguiente año pueden arruinarse.

Otro de los problemas con que se enfrentan los países exportadores de café son las medidas comerciales proteccionistas. La Unión Europea establece impuestos que deben pagar a todos aquellos consorcios exportadores a la entrada de productos del Sur, llamados *aranceles*. Estos, en el caso del café primeros¹¹³, dependiendo del nivel de transformación del café. Es decir, si es café verde es más barato, café tostado y descafeinado, es mejor pagado, pero si es café empaquetado los impuestos encarecen el producto por encima de los precios de un paquete de café en nuestros supermercados.

Esto implica que los países del Sur sólo pueden exportar café verde sin tostar, debido a que ganan menos dinero en la venta, pero pagan pocos aranceles. Para los países de la Unión Europea, esto implica que la transformación del café se hace en Europa y los grandes beneficios se quedan allí. En economía se les conoce como *valor agregado*, es decir, los beneficios finales de la transformación y elaboración de café, se quedan en el norte. La reflexión nos queda, al pensar que, si por ejemplo, la empresa multinacional Nestlé recibe de cada paquete de café, 3000 dólares, y ha pagado el 13% de ese dinero a los exportadores-intermediarios, y a la vez los exportadores sólo un 4% a los cafetaleros, la manipulación (compra, torrefacción, empaquetación, transporte y almacenamiento) del café verde, le cuesta a la empresa el 30% del precio final de un paquete y los impuestos suponen el 4%. Esto quiere decir que las mayores utilidades la obtiene la Nestlé, dejando con las mínimas oportunidades a los productores.

SEGUNDA PARTE:

Axiología organizacional; Valoración de lo que ha hecho.- Este jirón de la patria tan olvidado, lleno de selvas tropicales vírgenes, llamada Soconusco, tuvo relieve histórico a partir del inicio del capitalismo en la agricultura en México. Políticos

¹¹³ Se entiende por aquel café que es de primera calidad en terreno de la exportación y que obviamente son mejor cotizados.

diplomáticos como Matías Romero¹¹⁴ y Manuel Larrainzar Piñeiro¹¹⁵, hicieron de este bastión un atractivo lugar para los colonizadores, que en busca de paz y tranquilidad para ellos y sus familias, hicieron del Soconusco su residencia.

El Soconusco vio recorrer oleadas de inmigrantes, algunos en busca de aventuras, otros de oportunidades que no lograron y los demás que se quedaron, trajeron ofertas que han trascendido hasta nuestros días. Suizos, italianos, rusos, franceses, árabes, japoneses, chinos, etc., no dispusieron del tipo de organización que propusieron los alemanes en el cultivo del café.

Estas organizaciones agrícolas bajo el sistema alemán, descansa sus bases en una cultura alejandrina¹¹⁶, en el conocimiento de precisión; en el conocimiento de las estadísticas y del control. En un cultivo sistematizado y racional de

¹¹⁴ Nace en Oaxaca en 1937. Diplomático de México en Washington, por más de 20 años. Ahí defendió los intereses del país durante los gobiernos de: Benito Juárez, Manuel González y Porfirio Díaz. Fue Romero Secretario de Hacienda en varias ocasiones, promotor de actividades agrícolas en el sureste de México y decidido impulsor de la construcción de ferrocarriles mediante el concurso de inversiones extranjeras. Por más de 40 años estuvo en el servicio público. Volvió a la ciudad de México para ocuparse de sus fincas y negocios: el cultivo del café y la explotación de madera y de caucho. Representaba a México en Washington, se autorizó una nueva franquicia para el ferrocarril en 1886 misma que por su peripecias administrativas y financieras una empresa inglesa comenzó a construir en septiembre de 1889. Desde 1893 funcionó plenamente el Ferrocarril Mexicano del Sur. Sus 327 kilómetros de rieles estaban ahí; sus 28 estaciones, 17 máquinas de vapor, 24 vagones de pasajeros y 298 furgones para transporte de carga. Murió en Nueva York en 1898, a los 61 años de edad, dejando una importante obra escrita sobre temas diplomáticos, económicos y comerciales.

¹¹⁵ Nació en Ciudad Real (San Cristóbal de las casas), Chiapas el 26 de diciembre de 1809. Fue hijo de una familia acomodada, cuyas propiedades y hacienda se hallaban en varios puntos de la geografía chiapaneca (convertidas desde hace muchos años en poblados). Abogado (1832) de formación, desempeñó cargos de magistrado de la Suprema Corte de Justicia; fue diputado federal en diversas legislaturas y constituyente en 1836. Catedrático y rector de la Universidad de Chiapas. Senador (1845) y Consejero Ministro del Tribunal de Guerra y Marina (1847); Ministro Plenipotenciario y enviado extraordinario en Washington. Caballero de la Orden de Guadalupe (1853); miembro de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística y de la Academia Imperial de Ciencias y Sociedades de mejoras materiales; presidente de la Sociedad Universal para el Fomento de las Artes y las Industrias establecidas en Londres; miembro de la Junta de Nobles; socio de la compañía Lancasteriana de la Ciudad de México y corresponsal de Chiapas. Muere en la Ciudad de México en 1884.

¹¹⁶ Refiere a la tragedia de Nietzsche, donde señala que todo nuestro mundo moderno, se encuentra circunscrito en una cultura que reconoce como ideal "...el hombre teórico, el cual está equipado con las más altas fuerzas cognitivas y trabaja al servicio de la ciencia, cuyo prototipo y primer antecesor es Sócrates. Todos nuestros medios educativos tienen puesta originariamente la vista en ese ideal, toda otra existencia ha de afanarse esforzadamente por ponerse a su nivel, como existencia permitida, no como existencia propuesta..."

especialidades científicas, la formación del "especialista" como elemento dominante de la cultura. Asimismo, el funcionario administrativo especializado, piedra angular de este tipo de organización moderna, así como los técnicos, comerciales y especialmente jurídicos, como titulares de las funciones más importantes de la vida social.

Las FCA en el Soconusco, han servido como ideal escenario para acercarnos a la demostración de las razones que sostenía Weber, en su *“Ética Protestante y el Espíritu del Capitalismo (1910)*, estas FCA reconocen al Estado, como organización política, con una constitución, racionalmente establecida, con un derecho racionalmente estatuido y una administración por funcionarios especializados, guiada por reglas racionales positivas (leyes). La estructura organizacional de las FCA, son muestras evidentes del manejo de la certidumbre. Desde la primera hasta la cuarta generación (vigente), éstas, han dado muestra del manejo de la racionalidad y de la división del trabajo, sumados los valores de la disciplina, del orden, del trabajo y de la perseverancia, viéndose el ahorro como valor de su formación, bastante deteriorada a partir de la tercera generación¹¹⁷.

La interpretación de los símbolos vividos en los distintos cuadros generacionales de las FCA, nos regalan un mejor entendimiento de su historia, que trataré de esquematizar de la siguiente manera:

1ª generación: 1850-1900

| | | | | | | |
|--|---------------------------------|--|---|--|--|--|
| Vivió en la finca. Menor condiciona miento social. | Educación y costumbres alemanas | Construcción del casco de la finca y siembra de cafetales. | Uso del conocimiento de precisión. Profesionistas alemanes. | Uso de la racionalidad y de la ética en el trabajo. Capacidad de ahorro. | La patrona, fuerza invisible en el equilibrio del hogar. | Todos los trabajadores administrativos son alemanes. Decisiones en el trabajo: patrón y administrador. |
|--|---------------------------------|--|---|--|--|--|

¹¹⁷ En 1982, el café de Brasil se vio afectado por fuertes heladas, lo que hizo que otros productores se vieran favorecidos en el precio, haciendo que los productores de la tercera generación, realizaran viajes por varias partes del mundo, compra de coches para los hijos, compra de residencias que ahora no pueden sostener, etc. Entrevista directa con el Sr. Trampe Taubert; 1 de noviembre del 2006.

2ª generación: 1900-1950

| | | | | | | |
|---|---------------------------------|--|--|--|--|--|
| Vivió en la finca. Menor condicionamiento social. | Educación y costumbres alemanas | Mantenimiento del casco de la finca y compra de maquinaria y equipo. Reparación del beneficio. | Uso del conocimiento de precisión de profesionistas mexicanos especializados que nacieron en la finca. | Uso de la racionalidad y de la ética en el trabajo. Capacidad de ahorro. | La patrona, fuerza invisible en el equilibrio del hogar y de la comunidad de la finca. | Decisiones conjuntas entre patrón y todos los trabajadores administrativos alemanes. |
|---|---------------------------------|--|--|--|--|--|



3ª generación: 1950-2000

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---|--|---|---|---|---|
| Vivió en la finca y en la ciudad. | Educación en la ciudad de México y Monterrey. Costumbres biculturales alemanas y mexicanas. | Compra de productos suntuosos. Adquieren propiedades en otras ciudades. Y viajan por el mundo. | Uso del conocimiento de precisión de profesionistas mexicanos especializados que nacieron en la finca o los mandaron a capacitar. | Uso de la racionalidad y de la ética en el trabajo. | La patrona, fuerza invisible en el equilibrio de la comunidad. Ocupa cargos en la sociedad del Soconusco. | Decisiones conjuntas entre patrón y administrador. Comunicación con todos los trabajadores administrativos. |
|-----------------------------------|---|--|---|---|---|---|

4ª generación: 2000-a la fecha.

| | | | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|--|---|---|
| Viven en la ciudad de Tapachula. | Educación en la ciudad de Tapachula y México. Costumbres biculturales alemanas y mexicanas. | Se dificulta sostener los productos suntuosos, las propiedades en otras ciudades y los viajes por el mundo. | Acepta su mala administración y la falta de previsión ante la crisis de precios. La disociación entre los alemanes culpa del fracaso en las fincas. | Acepta fallas en el uso de la racionalidad y de la ética en el trabajo de la 1ª y 2ª generación. | La patrona ya no es exclusivamente alemana. Sus hijos ven otros horizontes como la política y puestos públicos. | Decisiones verticales del administrador. Recuerdos de los primeros patrones. Comunicación con los trabajadores del beneficio y administrativos. |
|----------------------------------|---|---|---|--|---|---|

El poder más importante de nuestra vida moderna, ha sido y es, el capitalismo, que también adoptan los finqueros del Soconusco, no con el afán de lucro o con tendencia a enriquecerse monetariamente hasta su segunda generación, sin embargo, a partir de la tercera, podemos observar como la suntuosidad comenzó a hacer presa de ellos, hasta el grado de romper la imagen construida por largos años.

No quiero decir con esto, que el finquero alemán no se identifique con la aspiración a la ganancia lograda, con el trabajo capitalista incesante y racional,

esa ganancia renovada a la rentabilidad, pues todo esfuerzo individual no orientado a la búsqueda de la rentabilidad, está condenado al fracaso.

Para la presente investigación, resultó difícil determinar la influencia de los ideales religiosos en la conducta o mentalidad económica de los finqueros alemanes; pero sí podemos señalar, que detrás de cada acto demostrado por estos finqueros, existen valores éticos, que los ha permitido ubicar en un contexto histórico, que hasta hoy les reconoce como gente proba, responsable y trabajadora.

Este trabajo no pretende constituir un análisis amplio o esquemático de la cultura de los finqueros alemanes, pero que sí marca los cortes relevantes de cada generación, demostrando con ello los factores de identidad, mismos que a través de su cultura, han sabido expresar. Seguimos un método histórico, por que consideramos que no hubiésemos podido llegar a encontrar los elementos deseados, bajo otro; por lo mismo, es un trabajo que está destinado a ser superado en mayor medida y más hondo sentido, de lo que hasta ahora presentamos.

Ética valorativa del trabajo: género de vida, probidad, ahorro, disciplina, orden; Vida cotidiana de los finqueros.- A continuación trataremos de hacer un recorrido por la vida de los finqueros a través de las cuatro generaciones, enfatizando aquellos elementos culturales que definieron su identidad: Observamos un corte entre la segunda y la tercera generación, que distingue claramente diferencias. Al parecer el hecho de que el finquero viviera en la finca, lo hizo arraigarse a su tierra, a tenerle cariño. A estar pendiente de día y de noche, de lo que se pudiera necesitar. Las constantes y fuertes lluvias logran hacer destrozos que habrá de remediar inmediatamente. A partir de la tercera generación, el finquero decide radicar en Tapachula, que aunque sube y baja de la finca, las distracciones logran delegar aún parcialmente, autoridad en el administrador, cosa que en la cuarta generación, lo logra definitivamente.

En la primera y segunda generación, mantiene una educación y costumbres alemanas, producto de la enseñanza educacional, que reciben en Alemania o de maestros alemanes que hacen llegar a las fincas; en la tercera generación, algunos finqueros comienzan a mandar a sus hijos a estudiar a escuelas en Estados Unidos, en el Distrito Federal o Monterrey, pero para la cuarta generación ya cursan estudios en Tapachula, en México o Costa Rica y observan culturas de México y de Alemania.

En el aspecto económico, podemos observar que en la primera y la segunda generación, fue preocupación constante la construcción del casco de la finca, siembra de cafetales, así como el mantenimiento y compra de maquinaria y equipo, a raíz de la alza del precio que se obtuvo en la segunda generación, debido a la demanda en el mercado, por las heladas que sufriera Brasil, favoreció al café del Soconusco. Sin embargo el hecho de contar con excedentes de ingresos, hizo que el finquero alemán se deslumbrara por la suntuosidad y se abocara a la compra de vehículos automotores de lujo y casas en lugares de veraneo y en otros países.

Hasta la tercera generación usó el conocimiento de precisión y cálculo a través de profesionistas alemanes pero a partir de ésta, aceptan a profesionistas mexicanos que incitan a la confianza del finquero alemán. Aquí ya podemos observar al profesionista mestizo, siempre y cuando demostrara lealtad y honradez en su trabajo. El finquero alemán, fijaba los ingresos que había de percibir un trabajador de confianza, basados en su antigüedad, lealtad y grado de integración en los oficios de la finca.

El uso de la racionalidad y de la ética en el trabajo, así como el uso del conocimiento de precisión y la contratación de profesionistas especializados, ha sido el modelo que distingue la estructura organizacional alemana en las fincas. Sin embargo en la cuarta generación, ésta se ha diluido dando paso a la deuda, al

embargo y al fracaso de estas fincas que marcan quizá, un nuevo paradigma en la diversificación. Reconoce la falta de la cultura de la sociabilidad y fundamenta en ella sus nuevos programas, procurando trabajar más la confianza y el interés común hacia el interior, a base de proyectos productivos que beneficien la economía de los finqueros alemanes.

La presencia de la patrona en las fincas, en la comunidad de la finca y en la sociedad Tapachulteca ha sido una fuerza invisible que ha servido como tensor en la toma de decisiones del patrón, pretendiendo siempre la ecuanimidad; a los hijos, los orientó al uso constante y permanente de los valores, fundamentos que supo extender hacia la comunidad de la finca y de la sociedad en general. En la tercera y cuarta generación, estos valores fueron reconocidos por la sociedad tapachulteca y les solicita a ocupar cargos honorarios.

La toma de decisiones en la primera y segunda generación, la ejerció siempre el patrón, dándole ordenes al administrador, que por lo regular se encontraba en la etapa de aprendizaje, hasta convertirse en nuevo patrón; situación que cambia para la tercera y cuarta generación, donde el patrón delega autoridad al administrador y aunque comparte las responsabilidades, sus líneas de autoridad las convierte en verticales.

Observamos como una constante en las cuatro generaciones, que las líneas de comunicación son circulares, con el fin de transmitir el conocimiento y recibir experiencias; esto logró hacer de una organización frágil, una organización resistente a la adversidad del clima ambiental, político y económico.

Cómo sobrevivieron en la selva.- (Alimentos y bebidas).- Los finqueros de la primera generación tenían una formación completa en el manejo de las fincas cafetaleras provenientes de Guatemala; esta cultura, les permitió enfrentar la

terrible adversidad del clima, mosquitos y de las costumbres y tradiciones ajenas a su propia vida.

Para enfrentar estos retos, estos finqueros tuvieron que asociar el trabajo de la mano de obra que llegaba por esos tiempos a las fincas, con el conocimiento previo de la construcción de la infraestructura adecuada y de los cafetales, pretendiendo siempre lo racional, lo objetivo, lo práctico.

Para la construcción de la casa grande, eran traídas las piezas desde los Estados Unidos (Oregon) a fines del siglo XIX y principios del XX; las bodegas, el beneficio seco, cocina, galleras, casas de trabajadores de la finca, fueron hechas con maderas propias de la región. Los muebles de la casa grande lucían el veteadado caprichoso del caoba, cedro o primavera, maderas preciosas propias de las fincas. Para la construcción de los cafetales, fue necesaria la experiencia de la mano de obra de jornaleros guatemaltecos. En caso de que se tuviese que recurrir a la inexperta mano de obra de chamulas o mestizos, los mayordomos y caporales sabían transmitir la cultura de la siembra de los cafetos.

Para la tercera y cuarta generación, significó mantener la estructura heredada por padres y abuelos, trascendiendo con el mantenimiento preventivo y correctivo de edificios, maquinaria y equipo, y en su caso, compra. El sistema de comunicación circular que existió en las fincas, consideró el conocimiento y experiencias de los jornaleros, caporales, mayordomos, planilleros, y auxiliares en general, esto derivó en un legítimo reconocimiento al patrón y al administrador o encargado de la FCA. Los alimentos de los patrones, no fueron extraordinarios o suntuosos, lo basaban en una sopa aguada, un plato fuerte acompañado de papas principalmente, arroz y un postre elaborado en casa. Dentro de los principales platillos tenemos el *gulasch pikant* (carne de res con verduras y recado); *schnitzel* (filete de ternera), *spätzle* (especie de tallarines cocinados), así como gran variedad de marisco. Sin embargo, son el cerdo y las patatas la base de la cocina de la familia alemana.

También hay que destacar una gran variedad de panes, entre los que destacan los *brötchen* y los *semmeln* de quesos. El desayuno (*frühstück*) es sencillo y consiste básicamente en café y panecillos de mantequilla con queso o salami, a los que se añaden ocasionalmente huevos duros. La comida principal (*mittagsessen*) a base de *Konditionei* para tomar café y tartas (*kaffe und kuchen*), entre las que destacan el *struedel*, un hojaldre relleno de manzana y pasas con azúcar glaseada por encima. La cena (*abendbrot* o *abendessen*) es muy parecida al desayuno; la bebida que acompañaba los alimentos, normalmente fue de aguas frescas del tiempo, sin dejar de lado el refrescarse con cerveza o brandy, antes de la comida.

No era de sorpresa para nadie en la finca ver sentado a la mesa de los trabajadores en el comedor general, al patrón. Como era costumbre también ver a los trabajadores administrativos de confianza, sentados a la mesa de la casa grande a departir los alimentos con toda la familia; cuando el caso lo ameritaba en la mesa se hablaba de algunos puntos que no se había acordado antes y que era importante subrayar.

Las casas tenían en la parte inferior una cava o en su defecto, en la bodega en donde el patrón guardaba sus botellas de licor (brandy) y cervezas, principalmente de bote. Cuando este llegaba acalorado al mediodía a casa, le servían helados tarros con cerveza fría y botanas alemanas enlatadas. Ese estar bien en la casa y porque así le convenía para asegurar la mano de obra para las cosechas, el patrón sacrificaba una res por semana para alimento de los trabajadores y de la casa grande, como parte de la ración normal.

Historias que se cuentan en las fincas.- Existe un sinfín de mitos rosas y negros alrededor de las fincas y los finqueros del Soconusco, dependiendo del sentimiento, información o experiencia de quien lo cuente. A lo largo de esta investigación, amigos, compañeros o personas con ánimo de cooperar ante tan

apasionante tema, me hicieron llegar algunos libros que encierran apasionantes historias, de las cuales he seleccionado las siguientes:

"*Veneno en el paraíso*", (novela)

Carlos Rodríguez Sumuano, (sin año de impresión, ni editorial).

El prologo de José Ayala Castillo (periodista).

Nos relata las condiciones climáticas propias de la zona de las fincas cafetaleras, señalando la intensidad de sus lluvias; al crecimiento de los niveles de los ríos, arrastrando palos, ramas, piedras y lodo; serpientes y ruidos raros que cubren el ambiente.

Refiere a un joven arquitecto de 38 años de edad, exitoso en el D.F., dueño de un prestigiado despacho, cuentas bancarias, propiedades, pero que decepcionado de la infidelidad de su esposa, decide abandonar la ciudad después de leer una carta proveniente de Tapachula, donde le informan que el ser más querido para él, su abuelo, administrador de la finca "*Bello paraíso*", se encuentra gravemente enfermo; recordaba a don Francisco Mazariegos, el querido abuelo; ese viejo tan fuerte como un roble, con su pantalón raído, camisa con manchas de los arbustos, su viejo sombrero de petate y con aquel olor a pulpa de café maduro.

Ese hombre que hacía 15 años lo mandó a la ciudad a estudiar, enviándole quincenalmente los gastos de su manutención a la Ciudad de México. Ésos recuerdos hacían que su destino se hiciera cada vez más lejano. Al llegar a la ciudad de Tapachula, se hace de un vehículo de doble tracción y se dirige de inmediato a la zona de las fincas, donde dos hombres lo esperaban con el fin de acompañarlo hasta la finca donde se encontraba su abuelo.

El brusco camino y la espesa vegetación que cerraba el camino, los mosquitos y aquel olor a laurel, a cedro y a selva, lo hicieron sentir que estaba de nueva cuenta en casa.

De frente a aquel cuerpo tan flaco y macilento, el rostro con mil arrugas, pálido y ojeroso. Aún somnoliento por el pesado camino fue sorprendido por las palabras de su abuelo que lo hicieron despertar. Únicamente para reclamarle porqué había dejado pasar tanto tiempo sin que le informaran de su salud. El viejo haciendo caso omiso a la interpelación, le dijo que le quedaba ya muy poco tiempo y que debía escuchar lo que tenía que decirle.

Éste le relata que transcurriendo los años de 1900, las fincas demandaba más y más mano de obra, cosa que entusiasmó a sus abuelos, entonces jóvenes y fuertes, quienes dejando la ciudad se dirigieron a la finca "Bello Paraíso", donde había permanecido por más de 50 años. El propietario era un alemán que exigía disciplina en el trabajo, pero que al mismo tiempo valoraba el esfuerzo de quien cumplía, elevando al abuelo en breve tiempo al rango de capataz.

Este alemán siempre sombrío, callado como si algo le preocupara recibió un día una visita de dos alemanes, quienes le informaron que su familia aún no aparecía pero que seguirían buscando. Decepcionado por la infructuosa búsqueda de su familia, se enamora de una niña que hacía 16 años, había nacido en la finca, con quien procrea un niño que resultó ser el arquitecto que ahora lo visitaba y a quien, aquel finquero alemán jamás descuidó, no pudiendo hacer nada por salvar la vida de la madre después del choque de dos vehículos, donde perecieron todos los pasajeros.

Aquella vida de soledad de este finquero e impactado por esta fatal noticia, lo hizo caer gravemente enfermo, y ante notario público legalizó todos sus bienes a nombre de su hijo recién llegado, incluyendo la finca "Bello Paraíso" y como

albacea al abuelo, padre de aquella joven mujer. ...”Me pidió que yo cuidara bien de ti, que te hicieran hombre de provecho, que lograrás una carrera universitaria, que nunca robaras ni dañaras a terceros; principalmente que respetaras el trabajo de los demás, y siempre que pudieras, hicieras el bien; también me suplicó que por ningún motivo vendiésemos la finca, ya que allí tenía enterrados sus recuerdos y sobre todo una gran cantidad de oro, tan grande que él mismo no sabía cuántos kilogramos eran”...

Le sigue diciendo a su nieto, que siempre creyó que esto era locura de un moribundo y que sólo la insistencia del finquero, hicieron creerle. Un tesoro del que como único heredero, el nieto era absoluto dueño, pero que dispusiera de un 30 % para hacer el bien a la comunidad y que todo estaba aclarado en sus cartas y documentos que estaban en un viejo cofre de cedro; lo único malo, era que todos los papeles estaban escritos en alemán, y que todo estaba preparado para el joven, con alguna clave que fácilmente entendería cuando tuviese la edad madura.

Después de la muerte del finquero alemán, nuevamente se acercaron a la finca con actitud prepotente y exigiendo los papeles de la finca aquellos más viejos investigadores alemanes, quienes con maquinaria pesada comenzaron a excavar buscando algo que ignoraban. Los nuevos propietarios con el fin de afrontar tal allanamiento, se dirigieron a las autoridades correspondientes, pero nunca les resolvieron nada. Los balazos a los alrededores de la finca, cafetos dañados desde la raíz, pirataje de trabajadores y hasta provocarles miedo si continuaban en esta finca, sin obtener éxito alguno, se volvieron comunes. Dos de sus más fieles trabajadores, cayeron a manos de estos asesinos, pero ahora, lo intentaron con el abuelo quien había recibido dos impactos de bala por la espalda que lo pusieron frente a la muerte.

No se hizo esperar mucho tiempo para que los asesinos abordaran personalmente al nuevo dueño, quien rotundamente les manifestó que por ningún motivo vendería esa finca, cosa que hizo que se retiraran evidentemente molestos, estos malhechores, no sin antes dejar amenazas manifiestas sino les vendía.

El joven arquitecto contrató los servicios de un grupo de guardias con experiencia, que antes muchas veces uno de sus abogados le había recomendado. El jefe de grupo era un matón profesional apodado "el mono"; un experto "huisache"; un investigador privado profesional, con vocación; un joven de 23 años de edad, cinta negra en judo y tercer dan en Tae kwon do y una señorita de 25 años psicóloga titulada, con estudios especializados en literatura y filosofía, con dominio del inglés, francés y alemán; este heterogéneo grupo tenía algo en común, eran desempleados y con ilusiones de tener sus propios negocios en un futuro.

Después de ponerlos al corriente, el joven arquitecto les enseñó la ciudad de Tapachula, la finca y sus alrededores, la flora y fauna diurna y nocturna de la finca. Acto seguido diseñaron la estrategia a seguir, dando a cada uno de ellos una tarea específica. Más tarde y después de interpretar el mapa dejado por el abuelo, encuentran en unas bolsas de lona, el oro ofrecido, eran apenas ocho barras de oro por bolsa, y eran muchas bolsas.

Intempestivamente los bandidos los sorprenden, haciéndolos sus rehenes y exigiéndoles les entregarán el tesoro. Después de un encarnizado enfrentamiento, los buenos vencen a los malos, entregándolos a las autoridades correspondientes. La sociedad los reconoce como héroes pues estos vándalos, en Tapachula ya habían hecho otras atrocidades. Tal como lo había deseado su padre, hace la donación equivalente al 30% del tesoro en beneficio de esa comunidad y a sus eficientes colaboradores les gratificó generosamente, quienes realizaron sus particulares sueños, quedándose la psicóloga en los brazos del nuevo joven millonario.

Lo importante de esta novela radica en traslucir los pensamientos, sentimientos y grado de responsabilidad del padre finquero alemán, quien nunca abandonó a su "otro hijo". Otra característica importante de esta obra, es la citación de la servidumbre, mencionando uno a uno sus funciones; por otro lado la precisa descripción de la finca y la gran variedad de plantas y arbustos, frutos, insectos diurnos y nocturnos, flores silvestres y árboles cuya sombra protege a los cafetos.

El abuelo

Neemías Díaz M. (1998).

Talleres de litografía e imprentas Sánchez; Coatepeque, Guatemala, C.A.

Mi bisabuelo materno nació hacia 1870. Hijo de un finquero alemán y de madre mestiza, hacia 1880 entró a México procedente de Guatemala. Altercados entre sus padres lo orillan a emigrar hacia el Soconusco; acompañado de su madre pisa tierras mexicanas en la última década del siglo XIX. Al parecer prestó sus servicios con algunos finqueros alemanes del Soconusco, de quienes recibe apoyo y comprensión.

Hacia 1891 se casa con Felipa, mi bisabuela, con la cual procrea varios hijos e hijas, entre ellas Gregoria que llegaría más tarde a ser abuela. Hacia 1908, con el apoyo de otros alemanes, mi bisabuelo compra la finca "*El clavel*" donde cultiva café. Lo que no logró cultivarse se mantiene como selva impenetrable y donde se dan las correrías del tío justo. Todo esto tenía lugar a unos 12 km al noroeste de Tapachula en el seno de una familia rústica que tenía lo suficiente para vivir decorosamente. Las circunstancias llevaron a mi madre a vivir desde su nacimiento con el bisabuelo Eugenio y la bisabuela Felipa. Casi por los cuatro puntos cardinales había selva, a excepción de los potreros de los Aceves, los Escobar y los Sandoval.

Por lo general, el tío justo es el cazador más reconocido. A su hermano Tomás y al bisabuelo Eugenio no parecía gustarles mucho esa actividad. Mi madre cuenta que en su niñez, los changos llegaban hasta la casa. Se corrió el rumor de que los machos se enamoraban de las muchachas y que a su vez, las changas hacían lo mismo con los jóvenes. A veces la mirada insistente de un chango, sorprendía a una jovencita de 12 años, y corría esconderse. En realidad les temía pero a la vez, le provocaban cierta compasión. Lo que en realidad le atemorizaba era la noche. Cuando en algunas ocasiones el bisabuelo y sus hijos venían a la ciudad y por alguna razón les sorprendía la oscuridad, era cosa de temerse y encerrarse en la casa desde las 6:00 de la tarde. Se escuchaban los bramidos del tigre y aunque no se acercaba demasiado, su terrible presencia hacía palpar los corazones.

Por lo general, el tío justo no acostumbraba a disparar a los changos. En cierta vez, sin saber exactamente por qué, apuntó con su escopeta hacia uno de ellos tocándole la mala suerte a una Changa que con sus hijos, saltaba por la rama de los árboles. Al sentirse mortalmente herida se afianzó para evitar caer. Los changuitos afligidos veían como su madre se había quedado y retrocedieron por ella, mientras el resto se alejaba brincando de rama en rama. Mi madre cuenta que observó como los changuitos querían auxiliar a su madre. Herida y casi para caer, vio una mirada tierna para sus hijos a la vez que cortaba hojas para limpiarse la sangre. Al fin no pudo sostenerse más y cayó al suelo como de una altura de 20 metros. El tío justo vio también esta triste escena conmovido. "Pero si éstos changos parecen gentes" exclamó y desde entonces, jamás volvió a disparar contra ellos. Los años pasaban y los monos seguían llegando hasta las goteras de la casa. Hasta que una vez dejaron de llegar. Asomaron después de mucho tiempo y al fin, se extinguieron ¿para nunca más volver?

Un tigre mata y devora a una mujer

Neemías Díaz M. (1998)

En la finca San Miguel, a unos 20 km al norte de Tapachula, un tigre mató y devoró a una mujer al inicio del ciclo. Se cuenta que acababan de levantar la cosecha de café. El año había sido muy lluvioso y por tal motivo, los rojos granos no resistieron la humedad y cayeron al suelo. Los pizcadores por lo general, no levantaban los putrefactos frutos caídos y solamente cortaban los que aún se mantenían en la planta. La "*pepena*" o sea, la acción de ir a recoger las semillas una vez que la cosecha había terminado, prometía mucho aquel año. Era tanto el café que había caído que una mujer o un niño podían recolectar unos seis o siete kilos por día, mismo que podría secar y vender o bien guardarlos para su consumo. De aproximadamente enero a mayo las mujeres y los niños se iban a pepenar café, mientras los señores realizaban otras labores en el cafetal.

Catalina, que así se llamaba la mujer, se internó sola en el cafetal recogiendo un grano tras otro. Rascaba con las manos la seca hojarasca y entretenida, avanzó con los ojos clavados en el suelo, estimulada por los blancos granos que aparecían en serie. El sol ya se perfilaba por el oeste y Catalina resuelta a llenar ese día tres canastos, posponía a cada momento su satisfacción de hambre y sed. El tigre rondaba por los límites de cafetal y la selva, cuando su olfato le indicó la presencia de Catalina. La fiera se dejó llevar por su instinto natural y sigiloso y moviendo la cola, se fue acercando. Su víctima, ajena a todo peligro, rascaba y rascaba las hojas secas mientras el tigre se preparaba para atacar. La distancia entre felino y mujer se hizo cada vez más corta hasta que por fin, se abalanzó sobre ella.

El esposo de Catalina empezó a notar extraño que su mujer no regresara del cafetal. Pregunto por ella con unos vecinos y parientes y por toda respuesta negativa, decidió dar aviso a las autoridades. Se especuló mucho sobre el paradero de Catalina y había quienes conjeturaban que quizá había huido de la casa por el mal trato que recibía. Después de toda una noche de espera, al siguiente día y con los primeros rayos del sol, decidieron buscarla entre el cafetal.

Sólo fue posible identificarla por sus ropas. La fiera la había arrastrado por varias decenas de metros y parte del vestido de la infeliz, quedaron rasgados en los troncos de los árboles.

Los cafetales después del Stan, (4 de octubre del 2005).- Las consecuencias del Stan en las zonas agrícolas de Chiapas aún son incalculables. En el estado, alrededor del 30% de los productores de café perdieron sus cultivos cuando la cosecha de 2006 apenas comenzaba.

En esta temporada de huracanes, 25 mil productores de las regiones de la Sierra, la Costa y la Fronteriza, de los 73, 742 que hay en Chiapas, sufrieron pérdidas en su producción de café convencional, cuya cosecha 2005-2006 apenas se iniciaba.

Los daños en los cafetales, además de una pérdida directa para los productores, es una merma en la economía nacional porque Chiapas produce el 34 % de esta semilla en México, en promedio 1.3 y 1.7 millones de sacos de 60 kilogramos cada uno. Las más de 230 mil hectáreas cafetaleras de Chiapas permiten captar 240 millones de dólares anualmente, un porcentaje considerable por la exportación de café orgánico, producto del que este estado ocupa el primer lugar en el ámbito nacional¹¹⁸.

La Confederación Mexicana de Productores de Café (CMPC) calcula que 800 mil quintales del grano aromático, que se exporta principalmente en Europa y a los Estados Unidos, se perderán por las intensas lluvias que también dañaron cientos de hectáreas de cultivos de café, plátano, papaya, mango, soya y sorgo. Se calcula que en una semana llovió en Chiapas lo que en dos años en la ciudad de México.

¹¹⁸ Periódico de circulación regional: El Orbe; junio del 2006.

Inicialmente se habla de que 170 mil de las cerca de 230 mil hectáreas de café, donde se emplea la mano de obra de unos cuatro mil jornaleros agrícolas, en su mayoría guatemaltecos, resultó con severos daños. Muchos de los cultivos que pudieron salvar su café están listos para la cosecha, pero ante la emergencia que persiste en esta región, se privilegia la entrega de ayuda humanitaria, reconstrucción y limpieza de casas, antes que el trabajo agrícola. La cosecha del aromático se iniciaría en estos días y concluiría en abril, pero el trabajo fue interrumpido por los efectos del huracán más devastador de las últimas décadas.

El número exacto de productores y hectáreas de café afectado, podría elevarse. Los técnicos e ingenieros especialistas en siniestros, apenas iniciaron los recorridos por la zona más dañada. Las labores se dificultan porque los caminos de acceso a las regiones cafetaleras siguen bloqueadas por los deslaves de los caminos y el desbordamiento de ríos y arroyos.

Impacto en "los beneficios".- Chiapas tiene una superficie cafetalera de 228, 254 hectáreas, pero de ese total 69, 033 se cultiva en pequeñas propiedades; 13, 190 en tierra comunal; 142, 671 en zona ejidal; 3, 109 en tierras arrendadas y 250 en otras modalidades, (*Confederación Mexicana de Productores de Café, 2006*¹¹⁹).

La entidad cuenta con 33% de los beneficios para el procesamiento del café que hay en México, es decir, operan 639 beneficios húmedos, con una capacidad instalada para procesar por día de 28, 249 quintales. Los beneficios secos son 174, donde se puede recibir hasta 80, 600 quintales por día.

De los más de 73, 000 productores chiapanecos, el municipio de Huixtla, uno de los más afectados por las lluvias de Stan, acoge en su tierras fértiles a 11, 024 productores, quienes cultivan 61, 512 hectáreas del aromático. Tapachula cuenta

¹¹⁹ Confederación Mexicana de Productores de Café Agosto del 2006.

con 8, 251 productores que ocupan 41, 090 hectáreas. Frontera Comalapa, también afectado, tiene 5, 138 productores que cultivan 14, 233 hectáreas.

El municipio Ángel Albino Corzo, en la Sierra Madre de Chiapas, tiene 1, 619 productores del aromático, que trabajan en 11, 335 hectáreas. En Simojovel, Tuxtla Gutiérrez, Tapilula, Ocosingo, Yajalón, San Cristóbal, Comitán y Palenque, donde las áreas de cultivo no fueron dañadas considerablemente, hay 47, 710 productores que trabajan 100, 077 hectáreas. Estas zonas, que no fueron afectadas por “Stan”, serán las únicas proveedoras para venta local, nacional y al extranjero.

La Confederación Mexicana de Productores *de Café* asegura que según una evaluación preliminar el Stan dañó 170, 000 de las 228, 000 hectáreas de cafetales. Muchas de estas zonas aún permanecen incomunicadas y las fincas se han convertido en albergues o lugares de refugio temporal para personas que perdieron sus viviendas.

*La organización ambientalista PRONATURA*¹²⁰, en Chiapas, por su parte, dio a conocer un listado de al menos 15 fincas de altura productoras de café que han resultado dañadas por el huracán. “Los cafetales ahí se encuentran derrumbados y algunas de las instalaciones, fueron arrasadas por un derrumbe con todo y estufas y máquina tortilladora”. Pero no hay contacto con las FCA”.

En la finca Cuxtepec, en donde hay más de un millar de damnificados, el agua destruyó el beneficio húmedo, la casa del administrador en una sección y una casa de solteros. “No se ha reportado faltas de víveres, sin embargo está cerca la comunidad Cuxtepec y la gente busca allí refugio”.

¹²⁰ PRONATURA, Septiembre del 2006.

En las fincas Santa Cruz y Nubes, también en la Sierra, se han reportado daños en infraestructura, pero principalmente en los patios. Los derrumbes han sepultado también cafetales. “No hay información de la cantidad de la gente que hay en las fincas ni del inventario de víveres”. La finca la Esperanza también “sufrió daños en infraestructura; el vivero fue arrasado por el río”.

No se tienen noticias de las fincas Nueva América, Nuevo México, Sólo Dios y El Plan, también ubicadas en la Sierra Madre. La finca Muxbal, en el municipio de Unión Juárez, está incomunicada por los deslaves de los cerros. “El camino interno de la finca, llamado El Caracol, se derrumbó por la caída de piedras grandes”, explica PRONATURA en una comunicación con motivo al paso de Stan por Chiapas.

Una productora de la Costa que vio lo que sucedió con los cafetales, Martha Noemí Zapata Pérez, expresidenta de la Asociación de Productores de Café del Soconusco y expropietaria de la finca “Las Chicharras”, describe el desbordamiento de los afluentes, cuenta que fue “como si un animal gigante hubiera desgajado los cerros de la costa, por lo que cientos de cafetos quedaron sepultados”.

Para ella lo más urgente es que se reparen los caminos dañados hacia las zonas cafetaleras, llevar ayuda a la población que se encuentra sin alimentos, para luego proceder a recolectar el grano que aún se pudiera “salvar”. Posteriormente se requiere que se haga un inventario de las áreas de cultivo afectadas, así como los daños que hayan ocurrido en las fincas.

Según el *Instituto Nacional de Migración* (INM), iniciaba el flujo migratorio de unos cuatro mil jornaleros, en su mayoría indígenas guatemaltecos que llegaban a las fincas de la Sierra, Frontera y la Costa para levantar la cosecha del aromático. El 80 por ciento del costo de producción del grano verde es de mano de obra.

Las pérdidas en la zona cafetalera podrían calcularse entre 140 millones de dólares. En las fincas hay daños que van del 25 al 90 por ciento, de ahí que Zapata Pérez pidió que la zona productora se declare en zona de desastre. De no ocurrir esto, entonces los cafetaleros podrían desesperarse al no encontrar “apoyo decidido” de las autoridades.

Durante la pasada cosecha México exportó un millón 854 mil 342 sacos de café. Esta actividad emplea a 486 mil personas. Los estados de Chiapas, Veracruz, Puebla y Oaxaca, representan juntos casi el 90 por ciento de la producción nacional.

La Asociación de Productores de Café del Soconusco, desde su Presidente Don Ricardo Trampe Taubert, aseguró que la cosecha de café está perdida, por lo que urge aplicar de inmediato un programa de rescate financiero. Por su parte Alfredo Moisés, presidente de la *Asociación Mexicana de Exportadores de Café*, más cauto, aseguró que no se puede contar con una cifra exacta de los daños que causó el Stan en la zona cafetera. “No se sabe”, dijo, porque aún no se ha podido ingresar a las zonas cafetaleras, todo porque las carreteras siguen bloqueadas.

Lo que sí se sabe es que en las zonas bajas como Tapachula, el café estaba ya maduro y se cayó. Pero en cuánto al número exacto de la producción que se ha perdido, “no se conoce” con exactitud, apostilla Moisés.

En el beneficio de la *Unión de Cafeticultores de la Frontera Sur*, con cafeterías en Argentina, España, Estados Unidos y México, no para de llegar café de organizaciones productoras de las regiones Selva y Fronteriza, que no cuentan con infraestructura para tostarlo y envasarlo. Gran parte del producto que sigue llegando es de la cosecha pasada, dice un productor de la comunidad Tziscaco, del parque nacional Lagos de Montebello, región que no sufrió daños por Stan.

Un miembro de la Unión, propietario de *Cafés de la Selva*, que pide no ser identificado, asegura que para esta organización productora de café orgánico, que vende anualmente entre 7 y 8, 000 sacos del aromático a Estados Unidos y Europa, Stan no le acarreó pérdidas sobre todo porque el grueso de los productores se encuentra en las regiones Selva, Altos y en menor medida en la zona fronteriza. Aun así, explica, que la cosecha pasada de café orgánico en el mundo, fue baja todo por el calentamiento global y los desastres del Sunami.

En el caso de Chiapas las lluvias registradas durante el ciclo pasado afectaron la producción, de modo que este año puede suceder lo mismo, con las áreas de producción de los más de mil socios con que cuenta la Unión (Octubre, 2006). En general en el estado de Chiapas, se calculan las pérdidas por más de 1, 835 millones de pesos, lo que representa un impacto del 25% de la agricultura, los daños causados por el Stan, luego de ser arrasados diversos cultivos como plátano, soya, maíz, mango y café.

De las más de 163 mil hectáreas cultivadas que se colapsaron por el huracán Stan en la entidad, alrededor de 46 mil resultaron afectadas en la zona del Soconusco, por lo que unos 22 mil agricultores, en su mayoría pequeños productores, se beneficiaron con 80 millones de pesos con los recursos del *Fondo para Atender a la Población Rural Afectada por Contingencias Climatológicas*, (FAPRAC), el 15 de agosto del 2006, dependiente de la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno estatal.

Precisó que los recursos del FAPRAC se solicitaron debido a que varios municipios, entre ellos, Balleza, Madera, Guadalupe y Calvo, Guachochi, Cuauhtémoc, Manuel Benavides, Bocoyna, Batopilas, no tuvieron producción en varios cultivos, como lo es frijol y maíz, debido a la falta de humedad a principios de año. Apuntó que los 80 millones de pesos servirán para que estos mismos

productores puedan sembrar y levantar cosechas de avena, debido a que en éstos momentos sí pueden aprovechar el temporal lluvioso

El delegado de la Secretaría de Desarrollo Rural, Henar Galicia Negrete, precisó que la derrama para esta región afectada del Soconusco, será de 80 millones de pesos para apoyar a los productores que perdieron sus cultivos. Tan sólo con las más de 46 mil hectáreas de cultivos arrasadas por el meteoro en esta zona del Soconusco se registran pérdidas en una cuarta parte de la agricultura del estado. El funcionario explicó que serán mayormente apoyados aquellos productores que tienen menos de 10 hectáreas a quienes se les retribuirá hasta un 50 por ciento de sus pérdidas, en tanto que aquellos productores en grande serán beneficiados con créditos.

Los recursos disponibles del FAPRAC para la agricultura ascienden a 285 millones de pesos, monto con el que se apoyará a los más de 49 mil productores afectados, mientras se espera que bajen otros programas de apoyo al campo. Dijo que entre los municipios más afectados por el Stan en esta zona Soconusco resultaron Mazatán, donde se dañaron unas 8 mil hectáreas, seguido de Villacomaltitlán y Ciudad Hidalgo, con más de 5 mil hectáreas, respectivamente. Entre los cultivos más afectados resultaron el maíz, café, frijol, palma africana y cacao, entre otros. Más de 5,000 agricultores socios, son damnificados, que significan una tercera parte de todos los socios de Naturland en México.

Durante semanas caminos, carreteras y puentes fueron interrumpidos y en partes abrieron la comunicación a zonas más accesibles. La reconstrucción de la infraestructura camina lentamente debido a los daños tan graves. Hacen falta maquinaria y mano de obra. Cientos de familias perdieron sus hogares, miles tienen casas dañadas. Sobre todo para los caficultores el huracán llegó en mal tiempo ya que la cosecha de café estaba por comenzar.

En promedio los agricultores damnificados perdieron de 30 a 50 % de su cosecha de café. Pero los derrumbes no solo causaron la pérdida de la cosecha de café sino también de plantaciones enteras de café y otros terrenos cultivados. También fueron destruidos cultivos de autoconsumo como frijol y maíz y buena tierra madre se llevó de los terrenos inclinados. Pilas de fermentación, despulpadoras y patios de secado para el beneficiado de café fueron destruidos por la masa de lodo o por los derrumbes.

Quiero decir se perdió mucho trabajo y dinero que se había invertido durante los últimos años con fines de mejorar el beneficiado de café y así lograr y asegurar las calidades altas de café, por las que hay que luchar por levantarlas, pero, ¿hasta donde se afectó el ecosistema? Nunca lo sabremos.

Las fincas cafetaleras y los finqueros del futuro.- Como ya pudimos observar en páginas anteriores, la historia de las FCA se pueden "medir" en cortes generacionales. Donde podemos claramente observar, el significado de vivir fuera de la finca. Esta decisión, hizo en primer lugar, que el administrador concentrara autoridad y toma de decisiones de una manera lineal vertical y descendente. Por otro lado, la falta del trato directo entre jornalero y patrón, hizo que el trabajador de finca, buscara otros centros de trabajo donde le brindarán mejor atención; siendo estos, no necesariamente las organizaciones agrícolas, sino las atractivas "oportunidades" que las zonas urbanas brindaban.

La escasez de la mano de obra en los periodos de corte, hicieron impagables los débitos contraídos previamente a la siembra, más los intereses. Los precios en el mercado, son ya regulados, o debo decir, "*controlados*" por la Bolsa de Valores de Nueva York. Los certificados de calidad, hechos con la intención de manipular la calidad y los precios del café, han golpeado también, a los costos de operación y producción.

Los "controladores" de la nueva cultura del café, han logrado hacer un cambio radical de escenarios, donde las organizaciones agrícolas, consideradas de alto riesgo, ahora se han vuelto selectivas a consideración del comprador mayoritario. Al ingresar a los mercados cafés de baja calidad y a ínfimos precios, -ya que éstos no invierten el capital que requiere un café de altura-, sube la oferta, pero baja el precio. Y esto era lo que en realidad buscaban los grandes "coyotes" internacionales. Desaparece la cultura del café y aparece el consumismo "novedoso" de un producto llamado "*café de sabores*".

Hoy los cafeticultores alemanes del Soconusco opinan que no supieron entender el vehículo de la diversificación. Reconocen que la falta de asociabilidad en el trabajo, en las finanzas y en los proyectos productivos, ha hecho de su cultura, simple individualidad y subsistencia. Las FCA están destinadas a morir, bajo el concepto estricto de finca. Lo constatan las evidencias en ellas, donde aparecen brotes masivos de maderables, florícolas entre otros.

Sin olvidar que el concepto de finca, refiere al conjunto cultural de los cafetales, los beneficios (húmedo y seco), casa grande, oficinas, bodegas y patios de secado; la falta de uno solo de estos elementos, difiere de aquella forma de entender la división del trabajo, de la racionalidad y de la estandarización de la producción.

No nos parecerá raro que en muy breve tiempo, reconozcamos a los nuevos propietarios de estas fincas del Soconusco, a los dueños del capital de la Bolsa de Valores de New York, a los nuevos dueños, y en otrora los finqueros alemanes, pasarán a ser administradores de sus fincas. ¿Estaremos quizá frente a un nuevo paradigma dentro de la cultura del café? No lo sabremos por hoy; pero si el finquero alemán cuya capacidad sea la de rehacerse en el trabajo asociado, en el trabajo ético, y renacer en el hombre socrático de Nietzsche, *que reconoce los*

valores verdaderos que alumbran lo que se quiere, y enfatiza que “la hipocresía lánguida no vale”.

CONCLUSIONES:

Hablar de Identidad, Autonomía y Cultura, tomando como objeto de investigación a las FCA, resulta imposible circunscribirla en procesos acabados, que la realidad misma niega, pero si nos permite realizar algunas precisiones que nos aproximen a conclusiones no acabadas: En primer lugar, porque encontramos allí un conjunto de pequeños procesos en lo particular en permanente evolución, traducidos en hábitos, rutinas, procedimientos, manejos y controles tensados por la cultura del trabajo en las fincas.

En segundo lugar, encontramos procesos en lo general, determinados por la mundialización, que arrasa impunemente tarde o temprano a todo tipo de resistencia social, económica, política o cultural, franqueada quizá por la desventajosa competencia de una acultura naciente que se resiste al consumismo.

Sin embargo, es posible realizar las siguientes consideraciones:

- ✓ Que fueron los alemanes, y sólo ellos, poseedores de un tipo de actividad económica que traduce una visión del mundo valorativo que le dan a las Fincas Cafetaleras Alemanas una diferencia a todas las demás.
- ✓ Que los ensayos de esta cultura fueron y son, construcciones permanentes que nacieron en Guatemala, antes de llegar al Soconusco, trayendo consigo el conocimiento de hacer las cosas bien hechas, quizá inspiradas en esa mística del Luteranismo, del cual forman parte estos finqueros alemanes.
- ✓ Que la relevante innovación de la maquinaria, equipo e infraestructura en las FCA, ha formado el complemento de la precisión en los trabajos de la estandarización del café.

- ✓ Que la mano de obra ha hecho de las fincas, el espacio insustituible que sólo la ausencia de ella, borraría cualquier ánimo de entender una finca.
- ✓ Que la presencia de técnicos y profesionales en las FCA, definieron el concepto de precisión, que exige la dinámica operativa, analítica y selectiva de ellas.
- ✓ Que la intervención de la patrona en las fincas cafetaleras alemanas, fue esa fuerza invisible capaz de hacer armonizar al patrón, hijos y comunidad, estableciendo en ellos excelente relaciones de convivencia social y de respeto.
- ✓ Que la forma de vida en la finca armoniosa, respetuosa e incluyente, hizo sentir a los trabajadores administrativos, como una gran familia que los transformó e hizo sentirlos parte del todo.
- ✓ Que a lo largo de cuatro generaciones, podemos observar cambios. En las dos primeras generaciones, la permanente toma de decisiones del patrón que amaba su finca, su terruño, marcó diferencia que hizo que se notaran a partir de la tercera y cuarta generación, cuando cambió de residencia y de cultura.
- ✓ Que las condiciones y cambios observados por Weber, se encuentran claramente en una cultura del trabajo, que permitió contar con un espíritu del capitalismo, que chocó frontalmente con el capitalismo moderno, que lo fue aprisionando hasta subyugar a los finqueros de la cuarta generación a su voluntad.

- ✓ Que estamos siendo testigos presenciales de una quinta generación, que confrontarán nuevos retos y que quizá permita a los nuevos finqueros, continuar con sus FCA, sumadas a la asociabilidad de finanzas y de esfuerzos, cosa que jamás practicaron.
- ✓ Que el nicho de las FCA, no descansa en los mercados, sino en la vida misma de las fincas que exige también, trabajo, ahorro, orden, disciplina y perseverancia, que se ha venido diluyendo en razón inversamente proporcional a la cultura de las primeras generaciones.

Dentro de las conclusiones generales podemos precisar:

- ✓ Que esta tesis privilegia la perspectiva organizacional en el estudio de las FCA en el Soconusco. No se la debe situar, por ello mismo, sino en ese horizonte de inteligibilidad. No es un estudio sociológico, histórico, económico o administrativo. Lo que nos permitió iniciar su inteligibilidad como organizaciones fue, sin duda, Weber. Es un primer intento comprensivo el que aquí presentamos y que estamos bien lejos de considerar como definitivo.
- ✓ Que una muy buena parte de los resultados de este trabajo se debe a entrevistas, conversaciones, historias de vida, observación participante, y, desde luego, debemos decir que tuvimos informantes privilegiados, que podían atravesar culturalmente ambos mundos, uno de ellos es precisamente el de los finqueros alemanes.
- ✓ Que lo que aquí hemos hecho es un primer ordenamiento de toda esa información. Se queda todavía sin procesar y sin incorporar un enorme cúmulo de materiales. Piénsese simplemente que aquí no queda sino denotada la dimensión cultural: Los Diarios, las correspondencias

epistolares, los relatos de viaje, los informes técnicos, los recetarios, el acervo bibliográfico y hemerográfico de las fincas, vestuarios, mobiliarios, construcciones, bailes, fiestas, obituarios, entierros, cementerios, juegos de mesa, instrumentos de música y libros de música, todo eso que Hegel refiere como el reloj, la casa y el arado, apenas están referidos en este trabajo. Están orientados en la organización. Inscritos en ella, sin que nos hayamos detenido pormenorizadamente. Dejamos eso para otros investigadores, o para otra ocasión.

- ✓ Que nuestro principal informante, el señor Vladimir, sin ser alemán de nacimiento, vivió en las fincas, se formó en las fincas y todavía hoy sigue en relación directa con ellos. Su testimonio nos permitió desde el principio orientar de modo preciso y contundente esta investigación; nos hizo saber cuándo nuestras preguntas eran impertinentes, no objetivas, inconsistentes. Además, él mismo ha podido sobrevivir a tres generaciones. Ha podido conocer a los prototipos y también sus desdibujamientos en la penúltima y última generaciones. Además, a él debo la colaboración de muchos otros informantes que vivieron en las fincas desde niños, trabajaron en ellas, se formaron con ellos. Ellos nos informaron, pero también nos hicieron saber dónde deformábamos, tergiversábamos o alterábamos el espíritu del capitalismo de estos finqueros alemanes.

- ✓ Que los hábitos, rutinas, procedimientos, manejos y controles constituyen todo el peso de estas organizaciones. Su construcción, su institución es resultado de más de 150 años de innovaciones, ajustes, adaptaciones, cambios, todos ellos como signos de virtud y fuente de satisfacción personal, como fruto de una vocación. Nada de esto habría sido posible. Estas organizaciones no habrían sido posibles, no son incluso todavía ahora posibles sin haber conquistado desde hace más de 100 años, la estandarización de un agroproducto, el café. Lo que ha sostenido a estas

organizaciones es una práctica económica racional, ideas, hábitos y valores que auspician una persecución racional del provecho económico.

- ✓ Que el peso mayor de esta tesis está en haber conseguido identificar dónde, en qué procesos, en qué actividades, en qué operaciones, y desde cuándo y con quiénes, se logró estandarizar el agroproducto y estandarizar también las relaciones sin las cuales no habría organización. Pero eso supuso estandarizar también sus relaciones con el entorno, incluyendo la mano de obra y su oferta voluntaria de trabajo.
- ✓ Que las fincas que hemos estudiado, son organizaciones abiertas y con respecto a cada uno de sus desarrollos, cabe indagar dónde la inherencia al espíritu del capitalismo está ahora en entredicho o ya es vacilante. Cuando mencionamos esto al referirnos a las fincas de la quinta generación, indicamos un cambio de tendencia, pero no nos ocupamos de modo pormenorizado en él.

BIBLIOGRAFIA:

| | |
|---|---|
| Acevedo, María Luisa | Los municipios de las Fronteras de México. Ed. Centro de Ecodesarrollo, 1990. |
| Albert, Odile; | "Les limites du commerce équitable"; en Pour un commerce équitable. Expériences et propositions pour un renouvellement des pratiques commerciales entre les pays du Nord et ceux du Sud; Éditions Charles Léopold Mayer, 1998. |
| Ant, Edwart, T. | La dimensión oculta. Ed. Siglo XXI. 1972. |
| Arostegui, Julio; Cristian Burchrucker y Jorge Saborido. | El Mundo Contemporáneo: Historia y Problemas. Ed Biblos, de Buenos Aires y Crítica de Barcelona. 2001. (2 Tomos) |
| Ascencio Franco, Gabriel | "Integración finca – ejido en la cafecultura del Soconusco", en Daniel Villafuerte Solís; El café en la frontera sur. La producción y los productores del Soconusco, Chiapas; Chiapas, México; Gobierno del Estado de Chiapas, 1993. |
| Ballina Ríos, Francisco | Teoría de la administración un enfoque alternativo; Ed. Mcgraw Hill, 2001 |
| Barba Álvarez, Antonio y Pedro C. Solís Pérez. | Cultura en las Organizaciones: Enfoques y Metáforas de los Estudios Organizacionales. Ed. Vertiente Editorial. S. A. de C. V. 2000. |
| Barba Álvarez, Antonio; Solís Pérez, Pedro C. | Cultura de las organizaciones: enfoques y metáforas en los estudios organizacionales; Ed. Vertiente, 1997 |
| Barba, Antonio; Montaña, Luis; Cabello, Adalberto | La administración frente a los desafíos del cambio social; Ed. UAM, 2000 |
| Bartra Armando; Ana Esther Ceceña y Andrés Barreda. | Revista Chiapas: Origen y claves del sistema finquero del Soconusco; Chiapas y sus Recursos Estratégicos. 2000. |
| Bassols Batalla, Ángel; Dinah Rodríguez Ch.; Gabriel Vargas de Bonilla; Luís Sandoval Ramírez y Arturo Ortiz Wadgyrmar. | La Costa de Chiapas: Un estudio económico regional. Ed. UNAM, 1974. |
| Baumann Friederike 1983 | Terratenientes, campesinos y la expansión de la agricultura capitalista en Chiapas 1896-1916. Centro de investigaciones regionales de Mesoamérica, Antigua, Guatemala. |
| Bazant Jan | Cinco Haciendas Mexicanas: tres siglos de vida rural en San Luis Potosí (1600 – 1910). Ed. El Colegio de México. |
| Bendix Reinhard. | Max Weber. Ed. Amorrortu 1960. |
| Bernardino Mata García | "La modernización en el campo y las empresas sociales"; Félix Cadena et. al.; La empresa social y sus problemas de organización; México; Fundación Friedrich Naumann/PRAXIS, 1992. |
| Betancourt Aduen, Darío y López Arévalo, Jorge. | "El mercado internacional del café en la coyuntura actual", en Villafuerte Solís, Daniel (coord.); El café en la frontera sur. La producción y los productores del Soconusco, Chiapas; Chiapas, México; Gobierno del Estado de Chiapas, 1993. |
| Bunge, Mario | La ciencia su método y su filosofía; |
| C. Camp, Robert | Benchmarking: la búsqueda de las mejores practicas de la |

| | |
|--|---|
| | industria que conducen a un desempeño excelente; Ed. Panorama, 1999 |
| Cal y Mayor Redondo, Alberto | Los gobernadores de Chiapas. Ed. Gobierno del Estado de Chiapas. 2005. |
| Calderón Alzati, Enrique | Aldeas de desarrollo: un agenda para el siglo XXI; Ed. océano, 2000 |
| Cantu Delgado, Guillermo | Desarrollo de una cultura de calidad; Ed. Mc Graw Hill, 2001 |
| Carbót, Alberto. 1989 | Fausto Cantú Peña: café para todos. Grijalbo, México. |
| Castillo Burguete, Teresa (1984) | Evolución social de la tenencia de la tierra en Chiapas 1900-1940. tesis profesional, Universidad autónoma de Chiapas. |
| Castillo Burguete, Teresa 1984 | Evolución social de la tenencia de la tierra en Chiapas 1900-1940, tesis profesional. Universidad autónoma de Chiapas |
| Cereceres Gutiérrez, Lucía. | Evolución Organizacional: Proceso de crecimiento de pequeña a mediana empresa. Ed. Universidad Autónoma de Sinaloa, 2004. |
| Chiapas Sedetur | Proyectos turísticos del estado de Chiapas, Ed. Gobierno del estado de Chiapas |
| Chiapas Turismo | Obras y acciones realizadas región soconusco, Chiapas turismo, Ed. Gobierno del estado de Chiapas |
| Chiavenato Idalberto | Introducción a la Teoría General de la Administración. Ed. Mc Graw Hill, 1995. |
| Chiavenato, Idalberto | Administración de recursos humanos; Ed. McGraw Hill, 2001 |
| Chiavenato, Idalberto | Introducción a la teoría general de la administración; Ed. McGraw Hill, 1999 |
| Coste, René. Directeur général de l'Institut Français du café et du Cacao. | Les caféiers et les cafés dans le monde. Tome II. 1er. Volume. Ed. Larose-Paris. 1959. |
| Culebro, Alberto C. | Huixtla. Monografía Histórico Tradicional de la ciudad de Huixtla. Ed. Gobierno Municipal 1984. |
| D. Scout, Cynthia; T. Jaffe, Dennis | Como dirigir el cambio en las organizaciones: guía practica para gerentes, conviértase en el agente efectivo para el cambio; Ed. Iberoamérica, 1989 |
| D'Hont Jacques. | Hegel, Filosofo de la historia viviente. Ed. Amorrortu, Buenos Aires, 1966. |
| De Faria Mello, Fernando Achilles | Desarrollo organizacional: enfoque integral; Ed. Limusa. |
| De Gaulejac, Vincent | La Societé Malade de la Gestion. Ideologie Gestionnaire, Pouvoir Mangerial et Harcelement Social. Editions du Seuil. 2005. |
| Derrida, Jacques | La deconstrucción en las fronteras de la filosofía; Ed. Paidós, 2001 |
| Devalle, Susana B.C. | Identidad y Etnicidad: Continuidad y Cambio. Ed. El Colegio de México, 2002. |
| Diego Prieto Hernández, Diego | "Empresas sociales, retos y perspectivas"; Félix Cadena et. al.; La empresa social y sus problemas de organización; México; Fundación Friedrich Naumann/PRAXIS, 1992. |
| Dieter Paas | "La empresa social, ¿un modelo de organización viable?", en Félix Cadena et. al.; La empresa social y sus problemas de organización; México; Fundación Friedrich |

| | |
|--|---|
| | Naumann/PRAXIS, 1992. |
| Dubrin, Andrew J. | Fundamentos de Comportamiento Organizacional, 2ª Edición. Ed. Thomsom, 2002. |
| Duverger, Maurice | Métodos de las ciencias sociales; Ed. Ariel, Barcelona, 1973 |
| Early Daniel K. 1982 | Café: dependencia y efectos. Comunidades nahuas de Zongólica, Veracruz; en el mercado de Nueva York, INI, colección investigaciones sociales 12, México. |
| Elorza Flores, Manuel | Monografía del municipio de Tapachula: con relato de hechos, sucesos y algunos acontecimientos relativos al mismo; 1985 |
| Esnault, Nathalie; Maige, Christian | Le manager equilibriste, Ed. Dunod, 2001. |
| Foucault, Michel | Las palabras y las cosas. Ed. Siglo XXI, 2004. |
| Freund, J. | "Sociología en Max Weber". Península, Barcelona, 1986. |
| Fundación Museo del Café | Los viajes de cafeto (Folleto). 1994. |
| G. Eccles, Robert | Harvard business review on measuring corporate performance; Ed. Harvard business school press, 1995. |
| Galdamez Rivera, José | Mi cafetal. Ed. Talleres servicios gráficos especializados. Gbno. Del estado de Chihuahua. 2002. |
| García Aguilar, Ma. del Carmen y Pontigo Sánchez, José Luís. | "Las reformas económicas del Estado en la cafeticultura nacional", en El café en la frontera sur. La producción y los productores del Soconusco, Chiapas; Chiapas, México; Gobierno del Estado de Chiapas, 1993. |
| García de León, Antonio. 1979/85. | 1979, lucha de clases y poder político en Chiapas, en: historia sociedad. 22: 57-87, México. 1985. Resistencia y utopía. Memorial de agravios y crónica de revueltas y profecías acaecidas en la provincia de Chiapas durante los últimos 500 años de su historia. Dos tomos. Editorial: ERA, México |
| García Lourdes, Julio. | Chiapas presente y futuro. Libro de oro y Guía de exportadores del Estado. 1998. |
| García Ramos Maria J. y Susana Mejía | "Mujer y Cooperativismo. Las artesanas de Cuetzalan y la Cooperativa Tosepan Titataniske"; Félix Cadena et. al.; La empresa social y sus problemas de organización; México; Fundación Friedrich Naumann/PRAXIS, 1992. |
| García, Soto (1964) | Soconusco. Gobierno del estado de Chiapas. 1964 |
| Geertz, Clifford | La interpretación de las culturas; Ed. Gedisa, 2003 |
| Georg Von Krogh; Ichijo Kazuo; Nonaka Ikujiro. | Facilitar la Creación de Conocimiento. Como desentrañar el misterio del conocimiento tácito y liberar el poder de la innovación. Ed. Oxford. University Press. 2000. |
| Gibson Ivancevich, Donnelly. | Organizaciones: Conducta, Estructura, Proceso. Ed. Mc Graw Hill, 1990. |
| Giddens, A. | "Política y economía en Max Weber". Alianza, Madrid, 1976. |
| González Esponda, Juan | Antología. Historia de Chiapas. Volumen I y II. Ed. Colegio de Bachilleres de Chiapas. 1997. |
| González Pacheco, Cuauhtémoc | Capital extranjero en la Selva de Chiapas 1863 – 1982. Instituto de investigaciones Económicas UNAM, 1983. |
| Gordon, Judith R. | Comportamiento organizacional. Ed. Prentice Hill 1996. |
| Grimberg, Carl | El siglo del Liberalismo: La eclosión de la democracia política. Ed. Daimon 1983. |

| | |
|--|--|
| Gurvich, G. | Traite de Sociologie II. Presses Universitaires de France. 1968. |
| Gustavo Gordillo de Anda | "Reflexiones sobre la cuestión económica de la autogestión en el movimiento campesino", en Bernardino Mata et al., La cuestión económica en las organizaciones autogestivas; México; Fundación Friedrich Naumann/PRAXIS, 1990. |
| Habermas, Jürgen | Problemas de legitimación en el capitalismo tardío; Ed. Amorrortu, 1998 |
| Hampton, David R. | Administración. Ed. Mc Graw Hill, 1989. |
| Hayden Dolores | Sette Utopie Americane: L'Architettura del Socialismo Comunitario 1790 – 1975. Ed. Feltrinelli Editore Milano. |
| Heer, Friedrich | Europa Madre Delle Rivoluzioni. Vol. II. Stttugar 1964. Saggiatore di Alberto Mondadori Editore, Milano 1968. |
| Heinz, Roth Karl | L'altro movimento operario. Storia della repressione capitalistica in Germania del 1880 a oggi. Giangiacomo Feltrinelli Editore. Milano. 1976. |
| Helbig, Karl 1964 | El Soconusco y su zona cafetalera en Chiapas. Instituto de ciencias y artes de Chiapas (ICACH), los que Gutiérrez Chiapas |
| Hernández y Rodríguez, Sergio | Introducción a la administración: un enfoque teórico practico; Ed. McGraw Hill, 1994 |
| Hernández y Rodríguez, Sergio y Ballesteros Inda, Nicolás. | Fundamentos de Administración. Ed. Mc Graw Hill, 1992. |
| Hernández, F., Rivera; (2000) | The first cases of <i>Helicobacter pylori</i> reported from Costa Rica. <i>Rev. Biol. Trop.</i> 38 , 481-482. |
| Juan Buchenau | "Motivación y control en empresas sociales"; Félix Cadena et. al.; La empresa social y sus problemas de organización; México; Fundación Friedrich Naumann/PRAXIS, 1992. |
| Koontz, Harold y Heinz Weihrich | Administración. Ed. Mc Graw Hill, 1990. |
| Kotler, Philip | Dirección de mercadotecnia: análisis, Planeación y control; Ed. Diana, 1985 |
| Kotler, Philip, Lilien, G. L. | Toma de decisiones en mercadotecnia: un enfoque a la construcción de modelos; Ed. CECSA, 1990 |
| Kotter, John P. | El líder del cambio: Un plan de acción del especialista en liderazgo de negocios mas afamado del mundo; Ed. McGraw Hill, 1997 |
| L. Dolan, Shimon; García, Salvador | La gestion par valeurs: Une nouvelle culture pour les organisations; Ed. Nouvelles, 1999. |
| La Biblia | Traducción del nuevo mundo de las Santas Escrituras, antiguos textos hebreos y griego, 1974 |
| Lapiedra Barrón, Manuel | "Las formas de asociación entre el sector social y el privado en proyectos productivos"; Félix Cadena et. al.; La empresa social y sus problemas de organización; México; Fundación Friedrich Naumann/PRAXIS, 1992. |
| Legislación Agraria 2006. | Secretaria de la Reforma Agraria. Ley agraria. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero de 1992. |
| Lenin, V. I. | El desarrollo del Capitalismo en Rusia. |
| Lenin, V.I. | Teoría de la Cuestión Agraria. Ed. De Cultura Popular.1976. |
| Levin, Jack; C. Levin, William | Fundamentos de estadística en la investigación social; Ed. |

| | |
|--|---|
| | Oxford, 1999 |
| López Espinosa, Mario | Estudio de OIT sobre remesas de mexicanos en el exterior y su vinculación con el desarrollo económico, social y cultural de sus comunidades de origen; Ed. OIT, 2002 |
| López Rosado, Diego | Historia del pensamiento económico de México; Tomo I; México; UNAM-IIE; 1968. |
| Manguen E., Juan Jaime; Antonio García De León y Oliverio Ichin S. | La violencia en Chamula. Ed. Universidad Autónoma de Chiapas, 1980. |
| Martínez Gutiérrez, Tomás. Cronista Regional | Ex – hacienda Lucas Martín. Xalapa, Veracruz, (1962). |
| Martínez Morales, Aurora C. | El proceso cafetalero mexicano; México, IIE-UNAM; 1996. |
| Marx y Engels | Obras escogidas: El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado. Ed. Libro original en Ruso, 1891. |
| Marx, Karl; Friedrich Engels | El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre; Ideología alemana. Ed. Colofón 2004. |
| Meléndez, R.; Baños, A.; Alonso, F.; Aguilar, A.; Bachtold, E.; Reyes, A.; Enríquez, A.; Mendoza, E.; Calderas, A.; Tort, A; Domínguez, F. | Mercadeo de productos agropecuarios; Ed. Limusa, 1984. |
| Melnick, Julio | Manual de proyectos de desarrollo económico; Ed. ONU, 1958 |
| Méndez, José S; Zorrilla Santiago y Fidel Monroy | Dinámica Social de las Organizaciones. Ed. Mc Graw Hill, 1993. |
| Mintzberg, Henry; Quinn, James Brian | El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos; Ed. Prentice Hall Hispanoamericana, 1991 |
| Montaño Hirose, Luís | Los estudios organizacionales en México: Cambio, poder, conocimiento e identidad. Ed. Universidad Autónoma Metropolitana y Porrúa. 2004. |
| Montesinos, Irma; Manguen, Juan Jaime | Compendio cultural de Chiapas: folklore, historia, etnología, arqueología, antropología, arquitectura y maravillas naturales; 1980 |
| Mönckmeier, Wilhelm (1912) | Die deutsche überseeische Auswanderung. Fischer Verlag, Jena. |
| Morales López, Hermilo. 1978 | Hasta el historial de la Colonia 20 de noviembre, municipio de Tapachula, Chiapas. |
| Moreno Fragnals, Manuel | El Ingenio: Complejo económico social cubano del azúcar (3 tomos). Ed. Ciencias Sociales, La Habana, 1978. |
| Morgan, Gareth | Imágenes de la Organización. Ed. Alfaomega, 1998. |
| Mosse, George L. | Le Origini Culturali del Terzo Reich. Grosset y Dunlap, Inc. New York. 1968. |
| Mottez, Bernard | La sociologie industrielle. Presses Universitaires de France. Boulevard Saint Germain, Paris 1975. |
| Nietzsche, Frederick | El origen de la tragedia (4ª Edición) Colección Austral. Espasa. Calpe, S. A. 1ª Edición, 1943. 4ª Edición 1964. |
| Noble, David F. | America by Design. Science, Technology and the Rise of Corporate Capitalism (Diseño de Estados Unidos. La ciencia, la tecnología y la aparición del Capitalismo Monopolístico). Ministerio de trabajo y Seguridad Social. Colección historico social. 1987. |
| Noble, David F. | El diseño de Estados Unidos: La ciencia, la tecnolog |

| | |
|---|--|
| Nolasco, Margarita | Café y Sociedad en México; México; Centro de Ecodesarrollo, 1985. |
| Nueva enciclopedia LAROUSSE (Planeta) Tomo 10. | Enciclopedia Hispánica/Macropedia (Enciclopedia Británica Publishers, inc. Volum. 14). |
| Ordóñez morales, César Eduardo. 1981 | El desarrollo de la producción agrícola en la Sierra Madre de Chiapas. Mimeo, CIES, San Cristóbal de las Casas, Chiapas 1985. Características generales de la producción en la Sierra Madre de Chiapas. En: geografía agrícola. Revista de la UnCh. 7-8 Julio-enero: 31-93 |
| Ordóñez morales, César Eduardo. 1989 | Eslabones de frontera. Un análisis sobre aspectos de desarrollo agrícola y migración de fuerza de trabajo en regiones fronterizas de Chiapas y Guatemala. Mimeo, CIES, San Cristóbal de las Casas, Chiapas |
| Ostroff, Frank | La organización horizontal: la forma que transformara radicalmente el desempeño de las organizaciones del siglo XXI; Ed. Oxford University Press, 1999 |
| Osuna Becerra, Ervin Aníbal. 1988. | El proceso de comercialización del café en la región del Soconusco, Chiapas. Tesis de licenciatura en economía. UnACh, Campus III, facultad de Ciencias Sociales. San Cristóbal de las casas Chiapas. |
| Oxfam Internacional | Pobreza en tu taza. La verdad sobre el negocio del café; s/l; Oxfam Internacional, 2002. |
| P. Rawick, George | Lo schiavo americano dal tramonto all'alba: la formazione della comunita nera durante la schiavitu negli statu uniti; Ed. Giangia Como Feltrinelli, 1979 |
| Paas, Dieter | "Introducción al tema", en Bernardino Mata et al., La cuestión económica en las organizaciones autogestivas; México; Fundación Friedrich Naumann/PRAXIS, 1990. |
| Paul Furbach, Paul 1912 | Die arbeiterverhältnisse in den kaffee-plantagen süd-Mexikos, citado por García de León, ibid, p. 93. |
| Peña, Francisco. Llano Hernández, Luís. Santa Cruz, Eugenio | Tres ensayos sobre Chiapas. Los restos de la modernización neoliberal. Universidad Autónoma de Chapingo. 1998. |
| Pérez Grovas, Víctor | El café en México, Centroamérica y el Caribe. Una salida sustentable a la crisis; Coopcafé – CNOC, 2002. |
| Pohlenz Córdova, Juan y Castillo Burguete Teresa. 1983 | Fuerza de trabajo y producción agrícola en Soconusco Chiapas. Revista Universidad autónoma de Chapingo. 13, septiembre. 81-87. |
| Pohlenz Córdova, Juan. 1977/78/79 | Las plantaciones cafetaleras del Soconusco y el desarrollo regional en Chiapas. Ponencia presentada al primer simposio en sobre mejoramiento de la producción de café en México. Xalapa, Veracruz. Septiembre. 1978. La formación de las plantaciones cafetaleras del Soconusco y el capitalismo en Chiapas. Ponencia presentada en el simposium, La Hacienda Mexicana en el cambio (s. XIX-XX), Mérida, Yucatán. Septiembre 1979. Dependencia y desarrollo capitalista en una región agrícola. Las plantaciones cafetaleras de la Sierra madre de Chiapas. Tesis de licenciatura en antropología. ENAH, México. |
| Ponce Jiménez, Patricia. 1985 | Palabra viva del Soconusco. SEP y CIESAS, México. |
| Porter, Michael E. | Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de los |

| | |
|--|---|
| | sectores industriales y de la competencia; Ed. CECSA, 2002 |
| Pozas, Ricardo. 1975. | Juan Pérez Jolote. Biografía de un Tzotzil. (6ª reimpresión) FCE. México |
| Pulido Solís, Ma Trinidad. | Haciendas de Chiapas. Ed. Consejo Estatal para la Cultura y las Artes de Chiapas. 2000. |
| Ramírez Martínez, Guillermo | Desempeño Organizacional: Retos y enfoques contemporáneos. Ed. Universidad Autónoma Metropolitana y Universidad de Occidente, 2004. |
| Ramos, Samuel | El perfil del hombre y la cultura en México; Ed. Espasa – Calpe, 1998. |
| Rébora, Hipólito. 1982. | Memorias de un chiapaneco (1895-1982). Editorial Katún, México. |
| Renard, María Cristina (1993) | El Soconusco una Economía Cafetalera. Ed. Universidad Autónoma Chapingo. 1993. |
| Renard, María Cristina (1993) | La comercialización internacional del café; México; Universidad Autónoma de Chapingo, 1993. |
| Renard, Marie-Christine (1999) | Los intersticios de la globalización: un label (Max Havelaar) para los pequeños productores de café; ISMAM, 1999 |
| Renard, Marie-Christine (1999) | Los intersticios de la globalización. Un label (Max Havelaar) para los pequeños productores de café; México; CEMCA, 1999. |
| Renard, Marie-Christine. 1989. | La comercialización internacional del café. Universidad autónoma de Chapingo. |
| Revista analisis economico vol. XIX. | Ed. UAM, Universidad Autónoma Metropolitana. 2004. |
| Revista Latinoamericana de Economía: Problemas del Desarrollo. | Orígenes y características de la crisis capitalista actual (D.F. Maza Zavala); Guatemala: Praxis de una historia e historia de esa praxis (José Luís Balcárcel); La revolución Mexicana ¿superestructural? (Ramón Martínez Escamilla); El desarrollo de la economía regional en Chiapas (Roberto Wasserstrom); Evolución reciente de la economía ecuatoriana (René Báez); Documentos y reuniones Ángel Bassols: Estados, Municipios y Regiones. Ed. UNAM, 1976. |
| Reyes Ramos, Maria Eugenia; Reyna Moguel Viveros y Gemma Van Der Haar. | Espacios disputados: Transformaciones rurales en Chiapas. Ed. Ecosur y Universidad Autónoma Metropolitana. 1998. |
| Richter, M.H. 1983. | Fundamentos naturales de la ecología y los daños causados por la agricultura de la región del Soconusco y del valle de Motozintla. |
| Rincón Ramírez, Carlos | Construcción del objeto de estudio: punto de partida del proyecto de investigación; Ed. UPN, 2000 |
| Robles Sasso, Daniel. | La tierra. Su influencia en la transformación de las sociedades humanas. Ed. Ariel. San Cristóbal de las Casas. 1962. |
| Rodríguez Castro, Santiago | Diccionario etimológico Griego-Latin del Español; Ed. esfinge, 1993 |
| Rodríguez Peñuela, Marco Antonio. | Estudios Organizacionales: En el umbral del milenio. Ed. Universidad de Occidente, 2003. ccidente |
| Rodríguez Sumuano, Carlos | Veneno en el Paraíso del Soconusco. México, D.F. Ed. Unidos 2000. |
| Romero, Matías. (1874) | Cultivo del café en la Costa Meridional de Chiapas. Ed. |

| | |
|---|--|
| | Imprenta del Gobierno, 1875. |
| Roozen, Nico y Vander Hoff, Franz | La aventura del comercio justo. Una alternativa de globalización; por los fundadores de Max Havelaar; México, El atajo ediciones, 2002. |
| Roozen, Nico; Vanderhoff, Frans | La aventura del comercio justo: una alternativa de globalización por los fundadores de Max Havelaar; Ed. El Atajo, 2002 |
| Rousseau, Juan Jacobo | Emilio o de la educación; Ed. Porrúa, 1993 |
| Ruiz. Violeta | Organizaciones Comunitarias y Gestión Asociada: Una estrategia para el Desarrollo de ciudadanía emancipada. Ed. Paidós 2004. |
| SAGAR | El estudio de desarrollo integral de la agricultura, ganadería y desarrollo rural de la región del Soconusco (distrito de desarrollo rural No.8 Tapachula) en Chiapas, los Estados Unidos Mexicanos: texto principal; Ed. Pacific Consultants International Naigai Engineering Co., LTD, 1999 |
| Salazar Peralta, Ana María. 1981. | La participación estatal en la producción y comercialización del café en la región norte del estado de Chiapas. Tesis de licenciatura en antropología. ENAH (publicado también por la UNAM) |
| Sánchez Vázquez, José y Ramón Jarquín Gálvez. | La Frontera Sur: Reflexiones sobre el Soconusco, Chiapas y sus problemas ambientales, poblaciones y productivos. Ed. Ecosur, Cocyttech y H. Ayuntamiento. 2004. |
| Santoyo Cortes, Vinicio H. (1996) | Sistema agroindustrial café en México: diagnóstico, problemática y alternativas; México, Universidad Autónoma de Chapingo, 1996. |
| Sapper, C. (1894) | Informe sobre la geografía física y la geología de los estados de Chiapas y Tabasco: Boletín de agricultura, minería e industria 187-211 |
| Seargeant, Helen H. 1888. | San Antonio Nexapa, Col Ceibas. FONAPAS, Chiapas |
| Simon, Herbert A. | El comportamiento administrativo. Estudio de los Procesos decisorios en la Organización Administrativa. Talleres gráficos de la Prensa Médica Argentina, S.R.L. Junin 845.1113 Buenos Aires. |
| Smith, Adam (1776) | La investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones (o simplemente La riqueza de las naciones), Escocia. |
| Spenser, Daniela 1983/84/85/87/88 | Trabajo forzado en Guatemala, bracerismo guatemalteco en Chiapas. Revista de la Universidad autónoma de Chapingo 13 de septiembre; 88-93 1984. Soconusco: The information of a Coffee Economy in Chiapas. En: Other Mexico: essays on regional Mexican history 1876-1911. Edited by Thomas Benjamin & William, University of New Mexico Press, Albuquerque. 1985. Memorial de agravios chiapanecos. Reseña al libro de Antonio García de León: resistencia y utopía. Editorial: ERA, 2 Vol. en Nexos, 92: 52-55. 1987. El Partido Socialista chiapaneco: rescate y reconstrucción de su historia. Tesis de maestría en estudios latinoamericanos UNAM (publicado también por el CIESAS, las referencias son sin embargo las de la tesis). 1988. Los inicios del café en el Soconusco. Soconusco en |

| | |
|---|--|
| | la revolución. Economía y movimiento laboral en las fincas cafetaleras del Soconusco. La reforma agraria Soconusco y la contraofensiva de los finqueros cafetaleros, en Von Mentz B.; Radkau V.; Spenser D.; Pérez Monffort R. Los empresarios alemanes, el tercer Reich y la oposición de derecha a Cárdenas. Tomo 1, CIESAS colección Miguel Othón de Mendizábal II. |
| Steiner, Rudolf (1902) | El Hombre y el Mundo a la Luz de la Antroposofía" |
| Steiner, Rudolf (1912) | Curso sobre agricultura biológico dinámica. Ed. Rudolf Steiner, Madrid |
| T. Pascale, Richard; Millemann, Mark; Gioja, Linda | El líder en tiempos de caos: las leyes de la naturaleza y las nuevas leyes de los negocios; Ed. Paidós, 2002 |
| Taylor, S. J.; Bogdan, R. | Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados; Ed. Paidós, 1987 |
| Trens Manuel B. | El Imperio en Chiapas 1863 – 1864. Ed. Talleres Gráficos del Estado Chiapas. 1998. |
| Tuñon Pablos, Esperanza | Genero y salud en el sureste de México; Ed. Ecosur |
| Udy, Stanley. (F)H. | El trabajo en las sociedades tradicional y moderna; Ed. Amorrortu, buenos aires |
| Universidad Autónoma Metropolitana | El control de gestión en las organizaciones; Ed. UAM, 2000 |
| Valera Saa, José Antonio. | Aroma de café amargo. Ed. Digital 1999. |
| Valera Saa, José Antonio. | Aroma de café dulce. Ed Digital 2003. |
| Valera Saa, José Antonio. | Aroma de café de Olla. Ed. CONACULTA; CONECULTA/Chiapas; Pacmyc; Gobierno del Estado de Chiapas y Ed. Becerra. 2005. |
| Villafuerte Solís, Daniel y Meza Díaz, Salvador. | "Integración finca-ejido en la cafecultura del Soconusco", en El café en la frontera sur. La producción y los productores del Soconusco, Chiapas; Chiapas, México; Gobierno del Estado de Chiapas, 1993. |
| Villafuerte Solís, Daniel. | El café en la frontera sur. Ed. Gobierno del Estado de Chiapas, 1993. |
| Villaseñor Luque, Andrés | Cafecultura Moderna en México. Ed. 1987. |
| Vincenzo Cesareo (Director); (Comité científico) S. S. Acquaviva ; P. Ammasari ; A. Ardigó; F. Barbano ; V. Cesareo; P. Crespi; F. Demarchi; G. De Rita; P. Donati; C. Mongardini y A. Scivoletto,. | Study di Sociología. 2. año XXV. 1987. Universidad Católica Milano. U.S.P.I. |
| Von Mentz, Brígida. 1988 | Las empresas alemanas en México (1920-1942), en Von Mentz, B.; Radkau V.; Spenser D.; Pérez Monfort R. Los empresarios alemanes, el tercer Reich y la oposición de derecha a Cárdenas. Tomo 1, CIESAS colección Miguel Othón de Mendizábal II. |
| Wagner Regina, (2001) | Historia del Café de Guatemala. Ed. Asociación Nacional del Café. ANACAFE. 2001. |
| Wagner Regina, (1996) | Los alemanes en Guatemala 1828 – 1944. 2ª Edición. Afanes, S.A. Guatemala. 1996. |
| Waibel, Leo (1946) | La sierra Madre de Chiapas. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística de México. |

| | |
|------------------------------------|---|
| Waibel, Leo (1996) | La sierra madre de Chiapas. Edición facsimilar de la de 1946. Congreso del Estado de Chiapas. Miguel Porrúa. México. |
| Waibel, Leo. (1933) | El desarrollo comunitario de la Sierra Madre de Chiapas. México: Ed. UNAM. |
| Waridel, Laure y Teitelbaum, Sara. | Fair Trade. Contributing to equitable commerce in Holland, Belgium, Switzerland and France. Research Report; Équiterre, 1999; Québec. |
| Waridel, Laure. | Un café por la causa. Hacia un comercio justo; México; Acción Cultural Madre Tierra, 2001. |
| Waridel, Laure. | Coffee with pleasure: just java and world trade; Black Rose Books, Montreal, 2002. |
| Weber Max | Ensayos sobre metodología sociológica. Ed. Amorrortu editores. 1958 |
| Weber, M. | "Ensayos sobre sociología de la religión. 3 vols. Taurus, Madrid, 1987. |
| Weber, M. | "Economía y sociedad". Fondo de cultura económica. México, 1977. |
| Weber, Max (1910) | La ética protestante y el espíritu del capitalismo. Ed. Colofón, S.A. 1910 |
| Weber, Max | El político y el científico; Ed. Colofón, 2004. México D.F. |
| Weber, Max | Ensayos sobre metodología sociológica. Amorrortu editores. 1ª Edición 1958. En castellano 1973. 5ª Edición 1997. Hecho en Argentina. |

| Hemerográficas: | |
|-----------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Pronóstico de la producción de café mundial en 1998/99. (Según el USDA)", en Cafés de México; julio de 1998; No. 128; pág. 17 - "La labor del Consejo Mexicano del Café", en Agronegocios en México, julio-agosto de 1996. - "Rechazan cafecultores la importación de 150 mil sacos" en El Financiero, 11 de junio de 1997 - Confederación Mexicana de Productores de Café; 100% café; Publicación de la Confederación Mexicana de Productores de Café, 1998. - F.O.Licht, International Coffee Report; Londres; enero de 1999, Vol. 13, No. 14. |
| Fernández González Aragón, Javier | <ul style="list-style-type: none"> • "El café mexicano en el mercado mundial", en Negocios Internacionales Bancomext; Agosto de 1998, No. 77. |
| Hoffmann, Odile | "Renovación de los actores sociales en el campo: un ejemplo en el sector cafetalero de Veracruz", en Estudios Sociológicos; El Colegio de México; Vol. X, num. 30; septiembre-diciembre de 1992. |
| Lourdes Edith Rudiño | "La producción de café, la más baja de los últimos 20 años debido a la sequía", en El Financiero, 10 de junio de 1998. |
| Pruijn, Jerónimo. | "El poder de l@s pequeñ@s"; Rostros y voces de la sociedad civil; No. 24; septiembre – octubre de 2001. |
| Sallée, B. | "Modernización del sector cafetalero del estado de |

| | |
|---|--|
| | Veracruz", en Revista de Cooperación Franco-Mexicana; mayo de 1992, págs. 19-21. |
| Valadez, Rodolfo. | "Mejorarían las ganancias del café si se cumplen normas internacionales", en 100% café; Publicación de la Confederación Mexicana de Productores de Café, 1998. |
| Centro de Agroecología San Francisco de Asís. | <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo Común Organizado; Centro de Agroecología San Francisco de Asís, A.C.; Motozintla, Chiapas; 1996. - Comercio Justo México, A.C., Presentación 2000-2001; documento sin publicar. - Consejo Mexicano del Café, Base de datos estadísticos de café; "Volumen, valor de las exportaciones de café por aduana de salida", 1996. - Dirección General del Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural, Las agroasociaciones, su constitución y registro; México, Secretaría de la Reforma Agraria, Diciembre de 1994. |
| Gómez, Gabriel. | Cultivo y Beneficio del Café; México; Publicaciones Camacho, 1998; edición original de 1894. |
| Organización Internacional del Café. | Coffee Statics; September 1996; Londres; OIC, 1997. |
| Piñón Jiménez, Gonzalo. | Understanding rural development: a case study of grassroots coffee organizations in the Isthmus region of Oaxaca, Mexico; Michigan; UMI Dissertation Services, 1995. SARH, Programa de modernización del campo 1990-1994. |
| Suárez, Rosalino. | "Situación mundial de la producción de café", en El café en México, una producción de altura; Publicación de la Confederación Mexicana de Productores de Café; 1998. |

Electrónicas:

| | |
|---|---|
| Aguirre Saharrea, Francisco. | <ul style="list-style-type: none"> • "Cuatro actores del comercio justo en México: sus retos y perspectivas"; en http://www.vinculando.org/comerciojusto/comercio_justo1.htm consultada el 2 de julio de 2005 |
| Aguirre Saharrea, Francisco. | <ul style="list-style-type: none"> • "El comercio justo y los pequeños productores mexicanos", en http://www.vinculando.org/comerciojusto/productores.htm página consultada el 10 de junio de 2005. |
| Best Investments: "Daily Coffee Newsletter. | <ul style="list-style-type: none"> • http://www.fonaes.gob.mx/expocafe/97 |
| Comercio Justo México, A.C. | <ul style="list-style-type: none"> • Informe de actividades 1999 - 2004; México, 2004. • http://www.comerciojusto.com.mx/participa/empresas.htm; página consultada el 20 de julio de 2005. |
| Consejo Mexicano del Café. | <ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas básicas "Producción y exportación", en www.sagar.gob.mx/Cmc/cafe04sp6.htm consultada el 29 de abril de 2001 |
| Coordinadora Nacional de Organizaciones | <ul style="list-style-type: none"> • http://www.laneta.apc.org/cnoc/cnoc2.htm, octubre de 1997 • http://www.fairtrade.net/sites/aboutflo/spanish/tasks.html |

| | |
|-------------------------------|---|
| Cafetaleras; Qué es la CNOC? | <p>consultada el 13 de julio de 2005</p> <ul style="list-style-type: none"> • http://www.ico.org/frameset/icoset.htm • http://www.nybot.com/cec/dmr.htm • http://www.sagar.gob.mx/Cmc/cafe02sp.htm; consultada en junio de 2000 • http://www.sagar.gob.mx/Cmc/cafe02sp.htm; enero de 2003 |
| Monroy, Mario. | <ul style="list-style-type: none"> • "¿Qué hay detrás de una taza de café? Datos básicos del café"; en http://www.vinculando.org/mercado/datos_café.htm • www.fonaes.gob.mx/comercn/cafe/port3.htm en junio de 2000. |
| Productos orgánicos de México | <ul style="list-style-type: none"> • http://www.vinculando.org/organicos (29 de mayo de 2005). |

BIBLIOGRAFIA DE MECANICO (Don Marcos Romero Bañuelos, 1898).

| | |
|--|---|
| Cabre Juan B. | Instrumentos de Medición. Editorial Glem. Argentina 1945. |
| Bartueso y Balarca, D. Fulgencio. Maestro de Obras. Editorial París. Imprenta A. Lanure: librería de Ch. Bouret. 1886. | Enciclopedia Popular. Nuevo Manual de Albañilería. |
| Charles Thompson. | Máquinas eléctricas. Editores Continental Service. Argentina. 1944. |
| Clay Working Machinery. | Maquinaria para labrar arcilla. The American Clay Machinery Company. Ohio. U.S.A. 1918. |
| Douster, N. | Fundamentos de la Corriente Alterna. Talleres Gráficos "Yunque". Argentina 1946. |
| El carpintero moderno | Atlas primera parte. Láminas |
| El carpintero moderno | Atlas segunda parte. Láminas |
| Fontana Hector. | Nociones Fundamentales de electricidad Industrial. Editores Continental Service. Argentina 1944. |
| Goffi Valentino. | Manual del Modelista Mecánico, del Carpintero y del Ebanista. Editorial Gustavo Gili. Barcelona 1924. |
| Guía práctica del automovilista. Autocamiones modernos de gasolina y eléctrico. | Pagé, M.E. Victor W. Editorial Labor. Barcelona. 1924. |
| Guía práctica del automovilista. El automóvil moderno. Descripción, construcción, Manejo y Conservación. | Pagé, M.E. Victor W. Editorial Labor. Barcelona. 1926. |
| Guía práctica del automovilista. El automóvil moderno. Tratado de Reparación. | Pagé, M.E. Victor W. Editorial Labor. Barcelona. 1925. |

| | |
|--|---|
| Hobbs, Edward | Manual de Carpintería Doméstica. A.I.N.A. Klug, marchino y Cia. Editorial Pan Americana. Argentina. 1943. |
| Manual del Constructor. | Mc Graw Hill Internationl Corp. New York, USA 1948. |
| Manual del mecánico. Engranajes y transmisiones. | Georges Franche. Editor: P. Orrier. Madrid. |
| Manual del mecánico. Forjas y fundiciones. | Georges Franche. Editor: P. Orrier. Madrid. |
| Manual del mecánico. Máquinas de vapor. | Georges Franche. Editor: P. Orrier. Madrid. |
| Manual del mecánico. Motores fijos de gas y petróleo. | Georges Franche. Editor: P. Orrier. Madrid. |
| Manual del mecánico. Pernos, roblones, caldería. | Georges Franche. Editor: P. Orrier. Madrid. |
| Manual del mecánico. Principios de mecánica. | Georges Franche. Editor: P. Orrier. Madrid. |
| Manual del mecánico. Útiles y máquinas – herramientas. | Georges Franche. Editor: P. Orrier. Madrid. |
| Mil y una recetas de arte y oficios. | Librería de la Vda. De Ch. Bouret. Paris. 1940 |
| Monllor, Emilio. | Manual del Tornero, Fresador y Taladrado. Editorial Continental Service. Argentina 1944. |
| Pequeña enciclopedia Electro-Mecánica. | Henry de Graffigny. Casa editorial Bailliere. Madrid 1901. Tomo 1.- Manual Elemental de Electricidad Industrial. Tomo 2.- Manual Práctico del Encargado de Dínamos y Motores Eléctricos Tomo 3.- Pilas y Acumuladores Tomo 4.- Las canalizaciones eléctricas Tomo 5.- Manual del Fogonero y Maquinista Tomo 6.- El conductor de Motores de Gas y de Petróleo. Tomo 7.- Guía Práctica de Alumbrado Eléctrico. Tomo 8.- Manual del Montador Electricista. Tomo 9.- El Transporte Eléctrico de las Fuerzas Motoras. Tomo 10.- Redes telefónicas y campanillas. Tomo 11.- Tejado, emplomado, zinc Tomo 12.- Aplicaciones domésticas de la Electricidad. |
| Pequeña Enciclopedia Práctica | Tomo No 4.- Obras de Madera. Editorial |

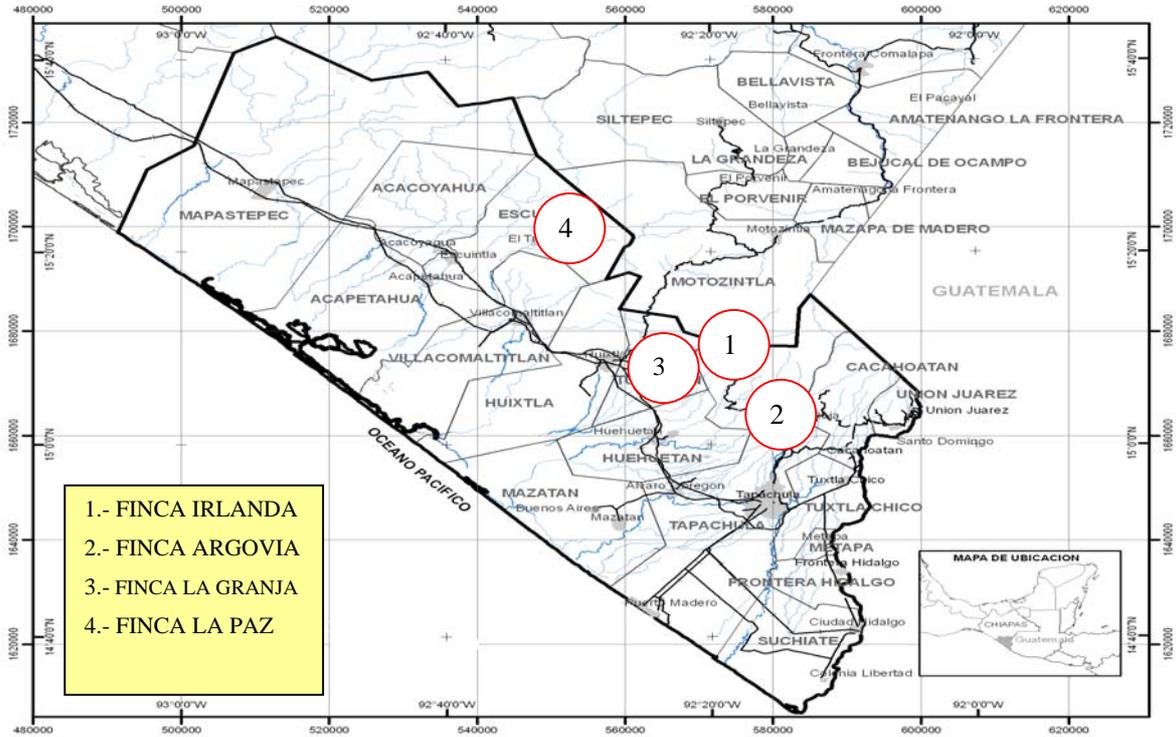
| | |
|------------------|--|
| de Construcción. | Bailley-Bailliere. Madrid 1901. |
| Piñero V. | Soldadura autógena. Klug, Marchino y Cia. Editorial Pan América. Argentina 1949. |
| Wallace, C.H. | El montador Eléctrico. Editorial Glem. Argentina 1945. |

INDICE DE CUADROS

| | PAGS. |
|---|--------------|
| Nombre de fincas de la 3ª etapa | 5 |
| Fincas y finqueros alemanes | 20 |
| Población total y tasas de crecimiento intercensal de la República Mexicana, Chiapas y la región del Soconusco 1970-2000 | 49 |
| Cultivos perennes de importancia para las fincas cafetaleras alemanas en el Soconusco | 53 |
| Funciones de la Administración | 58 |
| Diagramas de la Toma de Decisiones en las Fincas Alemanas (Cuadro sinóptico) | 59 |
| Organigrama de una finca (Pohlenz Krause, 1994) | 60 |
| Diagnóstico de las Fincas por Sección o Pante | 61 |
| Estructura productiva del cafetal (Hectárea) | 62 |
| Consumo per cápita anual | 64 |
| Características de la calidad (Pohlenz Krause) | 65 |
| Rendimiento del café Kg/Qq | 66 |
| Modelos para el mejoramiento de cafetales | 70 |
| Producción esperada en Qq/ha | 70 |
| Resultado económico por cosecha/costos | 71 |
| Rentabilidad sobre precios FOB Laredo | 71 |
| Producción por toneladas en época de la Revolución Mexicana | 87 |
| Producción por nacionalidad extranjera | 88 |
| Variedades de climas | 89 |
| Taxonomía del café | 97 |
| Estructura del grano del café | 98 |
| Composición del grano de café | 99 |
| Estimaciones de pesetillas/superficie | 117 |
| Factores de producción en las plantaciones | 162 |
| Comparativo de costos de producción: Soconusco/Ceilán | 194 |
| Ciclo agrícola completo | 195 |
| Organigrama de una finca de la 1ª y 2ª generación | 203 |
| Organigrama de una finca de la 3ª y 4ª generación | 204 |
| Estructura funcional de los cafetales | 206 |
| Especies vivas en las fincas cafetaleras alemanas | 231 |
| Jornales ejidales por semillero | 257 |
| Jornales en el vivero (FCA) | 257 |
| Jornales de viveros por metro cuadrado | 258 |
| Costos de un cultivo en la fincas cafetaleras alemanas | 261 |
| Nutrientes en cosecha de café | 263 |
| Estructura productiva del cafetal por ha. | 266 |
| Producción esperada qq/hectárea | 267 |
| Resultados económicos | 267 |
| Rentabilidad por precio FOB | 267 |

| | |
|--|------------|
| Labores en Beneficio Húmedo | 268 |
| Labores en el Beneficio Seco | 270 |
| Costos de producción en Beneficio Seco | 272 |
| Conceptos: maquinaria, herramientas y utensilios de trabajo | 274 |
| Especificaciones de la trilladora Apolo | 280 |
| Tamaño del café por variedad | 281 |
| Clasificación de café por tamaño: Español, Inglés y Alemán | 283 |
| Dimensiones de las cribas | 283 |
| Cortes generacionales | 285 |
| Ley del impuesto activo para las fincas cafetaleras alemanas (SHCP) | 292 |
| Los cuatro cortes generacionales | 302 |

**MAPA 1
EL SOCONUSCO Y FINCAS DE ESTUDIO**

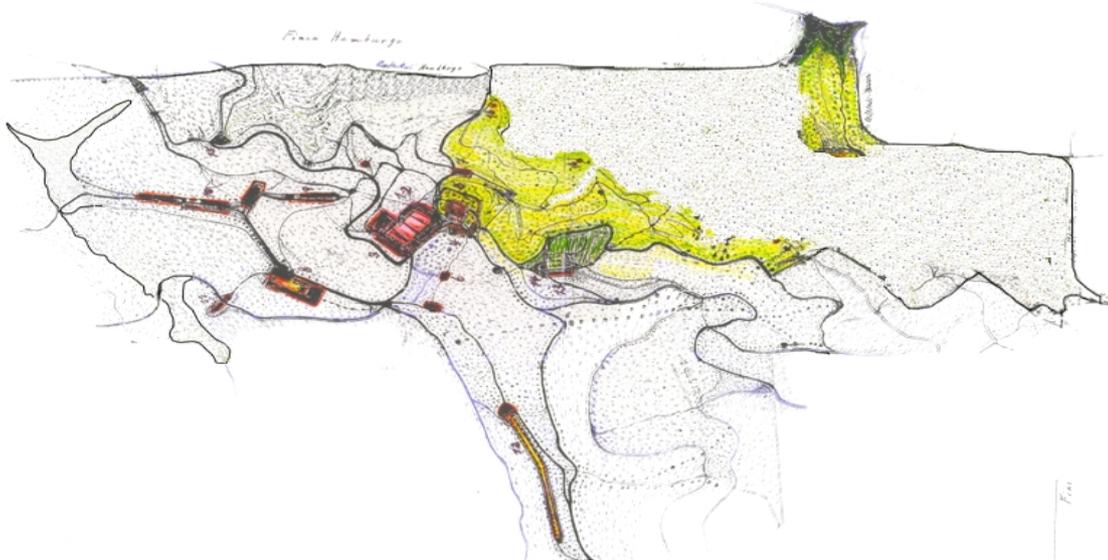


**MAPA 2
FINCA IRLANDA 1ª ETAPA**



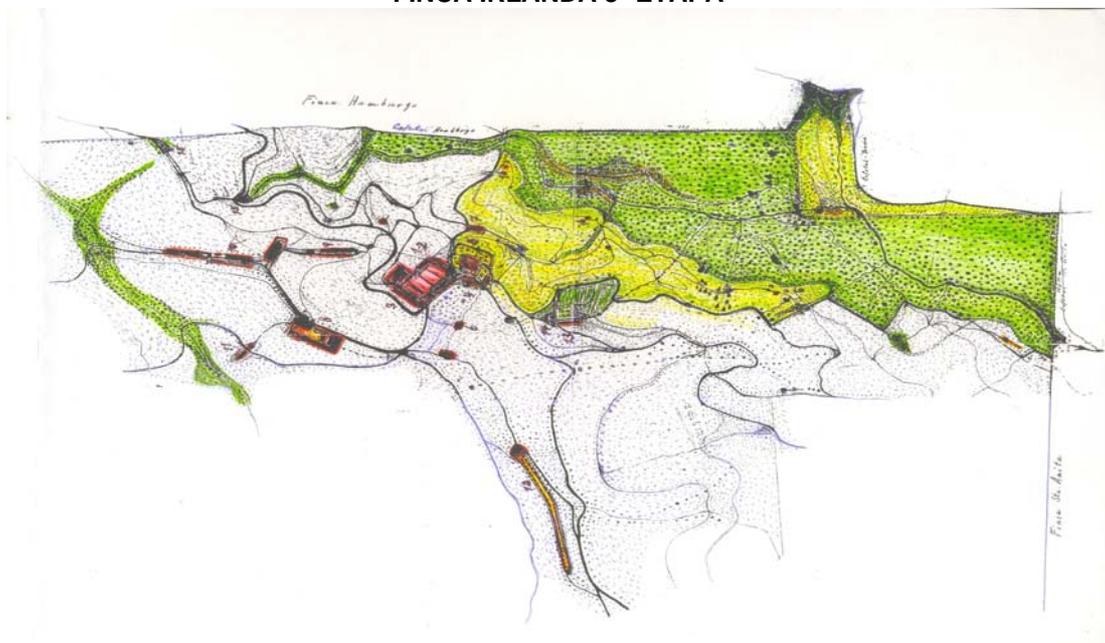
Definición de áreas de trabajo

MAPA Nº 3
FINCA IRLANDA 2ª ETAPA



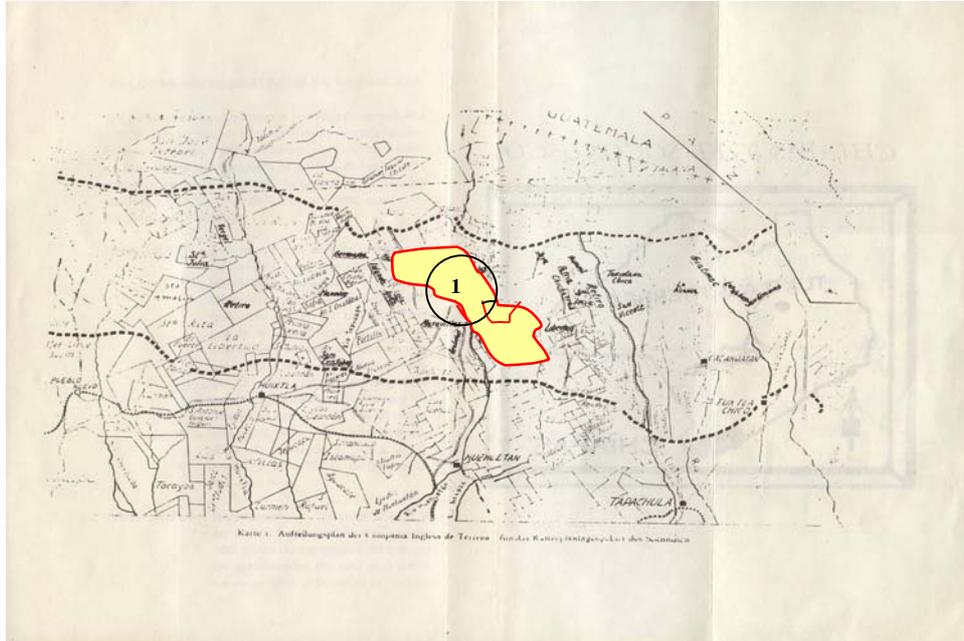
Construcción del caso, área de reserva y plantaciones

MAPA 4
FINCA IRLANDA 3ª ETAPA



Construcción de la finca hasta ahora

MAPA 5
FINCA ARGOVIA 1ª ETAPA

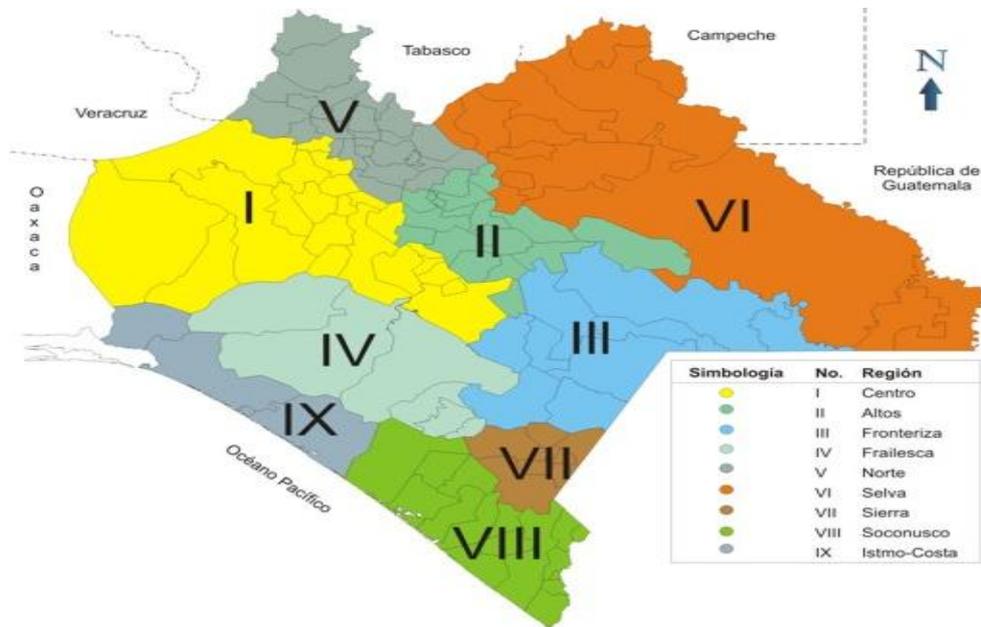


MAPA 6
FINCA ARGOVIA 2ª ETAPA



MAPA N° 7

ESTADO DE CHIAPAS POR REGIONES



MAPA N° 8

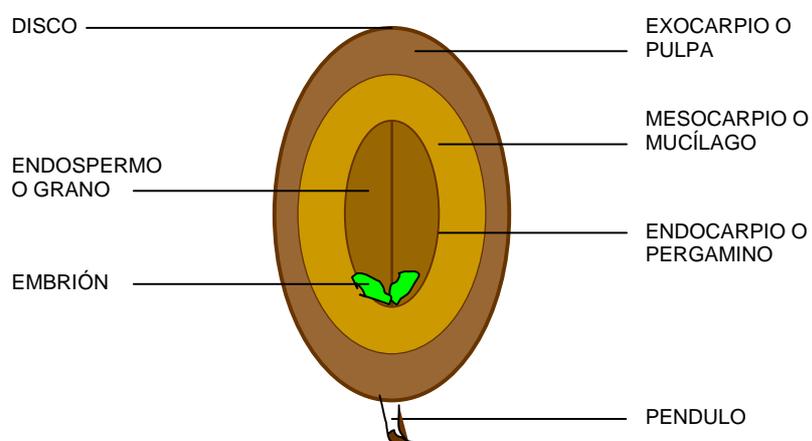
FINCA LA PAZ



ANEXOS "A"

ANEXO 1

ESTRUCTURA DEL FRUTO DEL CAFÉ



ANEXO 2

| TAXONOMIA DEL CAFE | |
|--------------------|--|
| ORDEN: | Rubiales |
| FAMILIA: | Rubiáceas |
| GENERO: | Coffea (L) |
| ESPECIE: | Más de 100 especies conocidas, solamente 3 se cultivan comercialmente: Arábica Canephora (Robusta) Libérica |
| VARIEADES: | Las de mayor importancia de la especie Arábica son: Typica, Híbrido, Maragype, Mundo Novo, Caturra, Catuaí, Catimor, Geisha, San Ramón, Etc. |

ANEXO 3
COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA PULPA DEL CAFÉ
Y DE OTRAS MATERIAS PRIMAS

| NUTRIMIENTO | PULPA DE CAFÉ SECA | MAIZ | AFRECHO DE TRIGO |
|-------------------------------|---------------------------|-------------|-------------------------|
| Humedad | 12.6 | 10.6 | 13.6 |
| Materia seca | 87.4 | 89.4 | 86.4 |
| Extracto etéreo | 2.5 | 4.3 | 5.0 |
| Fibra cruda | 21.0 | 1.8 | 10.9 |
| nitrógeno | 1.8 | 1.5 | 2.7 |
| Proteína | 11.2 | 9.4 | 15.5 |
| Ceniza | 8.3 | 1.3 | 5.3 |
| Extracto libre N ₂ | 44.4 | 74.4 | 49.7 |

FUENTE: Turrialba Vol. 22 No 3, Julio-Sept. 1972.

ANEXO 4
COMPOSICIÓN DEL GRANO DE CAFÉ

| COMPONENTE | % PROMEDIO |
|---------------------------|-------------------|
| Agua | 9-12 |
| Cenizas | 4 |
| Nitrógeno | 12 |
| Celulosa | 24 |
| Azúcar | 9 |
| Dextrinas | 1-15 |
| Grasas | 12 |
| Ácido cafetánico | 8-9 |
| Cafeína | 0.7-1.3 |
| Extracto sin nitrógeno | 18 |
| Aceite esencial | 0.7 |
| Materias solubles en agua | 25.3 |

Fuente: Technical Resources International Inc.
Combined Technologies Inc. International
Texas, U.S.A.

ANEXO 5
CUADRO COMPARATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y
ORGANOLÉPTICAS DEL CAFÉ VERDE, VERDE SAZÓN Y MADURO

| PARAMETROS | VERDE CELE * | | | VERDE SAZÓN | | | MADURO | | |
|--|--|------------------------|--------------|---|------------------------|--------------|---|------------------------|--------------|
| | EN FRUTA | EN ORO | TOSTADO | EN FRUTA | EN ORO | TOSTADO | EN FRUTA | EN ORO | TOSTADO |
| Tamaño del grano | 0.93 cm | 42.1% S/Criba 16 | Mediano | 1.05 cm | 57.3% s/criba 16 | Normal | 1.21 cm | 83.0% s/criba 16 | Normal |
| Relación Fruta/oro (P/P) | 860/100 | | ----- | 420/100 | | ----- | 550/100 | | ----- |
| Relación Peso/Volumen | 570 gr/lt | 625 gr/lt | 265 gr/lt | 575 gr/lt | 665 gr/lt | 330 gr/lt | 595 gr/lt | 675 gr/lt | 385 gr/lt |
| Aspecto y color del grano En oro y tostado | El grano en oro es revejido y mal formado, manchado o negro. Tiene la película plateada adherida y mayor porcentaje de bellotas que el sazón. El grano tostado es liso, de coloración amarillenta y parcialmente manchado. | | | El grano en oro es regular, difícil de diferenciar del procedente de café maduro. La película plateada está parcialmente adherida. El grano tostado es liso o rugoso, en proporciones variables. Su coloración es dispereja parcialmente "quakery". | | | El grano en oro tiene buen aspecto y coloración verde, uniforme. La película plateada (espermodermo) se desprende fácilmente. El grano tostado tiene coloración uniforme. Es oscuro y rugoso cuando procede de zonas altas, y más claro y liso si es de zonas lluviosas de menor altitud. | | |
| Condiciones de la taza | La taza es amarga o "quakery", fácil de detectar en cualquier mezcla. | | | La taza es amarga. Objetable si hay más de 10% mezclado con café de maduración normal. | | | La taza es buena y tiene condiciones de aroma, cuerpo y acidez variables, según la zona de procedencia. | | |
| NOTAS: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Para obtener el tamaño del grano en fruta, se midió su diámetro o grosor menor, en centímetros (C. Arábica) 2. El tamaño del grano en oro, está expresado como porcentaje retenido por la criba 16 (16/64") 3. La relación fruta/oro es un índice del rendimiento de beneficiado, expresado peso por peso, en vez de peso por volumen. 4. La relación peso/volumen, en gramos por litro, es un índice de la densidad. 5. La relación fruta/oro del café verde sazón es más estrecha que la del maduro porque no tiene "mieles". | | | | | | | | |
| * NOTA: En algunas partes de Centroamérica, se llama café verde cele, a aquel cuyo grano no ha sazonado aún y sus tejidos internos son suaves. | | | | | | | | | |
| FUENTE: CENTRO DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. UNIDAD DE CONTROL DE CALIDAD SALA DE CATACIÓN Director: Ing. Rodrigo Cléves S. Gerardo Astúa Román Ing. Rolando Vázquez M. San José, Costa Rica, 12 de Enero de 1984. Ing. Martín Montero H. | | | | | | | | | |

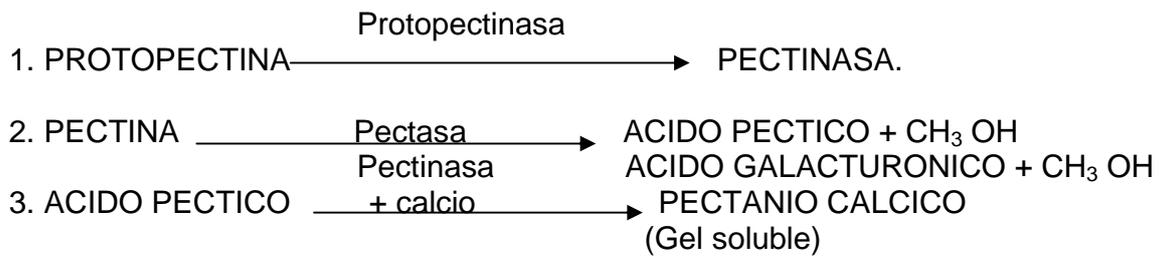
ANEXO 6
COMENTARIO SOBRE LOS RENDIMIENTOS DE BENEFIADO DE
CAFÉ VERDE CELE, VERSUS MADURO

La relación fruta – oro del café maduro es de 550/100, lo que equivale a un rendimiento promedio de 100 lbs., café oro por fanega.
La relación fruta – oro del café verde cele es de 860/100, lo que equivale a un rendimiento promedio de 64.1 lbs., café oro por fanega.
Con base en esa información se obtiene la siguiente tabla:

| CAFÉ VERDE CELE * | CAFÉ MADURO | RENDIMIENTO (Lb. / fanegas) |
|-------------------|-------------|--------------------------------|
| 50% | 50% | 82.05 |
| 40% | 60% | 85.64 |
| 30% | 70% | 89.23 |
| 20% | 80% | 92.82 |
| 10% | 90% | 96.41 |
| 0% | 100% | 100 lbs. |

* NOTA: En algunas partes de Centroamérica, se llama café verde cele, a aquel cuyo grano no ha sazonado aún y sus tejidos internos son suaves.

ANEXO 7
TEORIA DE LA FERMENTACIÓN EN
EL PROCESO DEL CAFÉ



FUENTE: Technical Resources International Inc.

ANEXO 8
PESO DEL CAFÉ EN FRUTA, COMPONENTES Y RENDIMIENTOS
EN CAFÉ ORO, POR TIPOS Y SUBTIPOS.
(Promedio Obtenido de 17 cosechas entre Costa Rica y Guatemala
en kilogramos por doble hectolitro y en porcentaje)

| TIPOS Y SUBTIPOS DE CAFÉ Franja altitudinal | Peso de 1 doble HI | Rendimiento en oro | Relación fruta/oro (kg/kg) | Pulpa, agua y mucílago | Cascarilla | Café oro | Total |
|---|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| LOW GROW Zona baja. Hasta 350 metros Zona alta 350 a 600 metros | 124.6 kg | 20.5 kg | 6.1 | 79.0% | 4.5% | 16.5% | 100% |
| MDIUM GROW Cimarron 600 a 900 metros Turrialba 600 a 900 metros | 125.7 kg | 23.2 kg | 5.4 | 77.2% | 4.3% | 18.5% | 100% |
| HIGH GROW 900 a 1200 metros | 126.4 kg | 23.9 kg | 5.3 | 76.7% | 4.4% | 18.9% | 100% |
| MÉDIUM HARD BEEN El general 400 a 1200 metros ----- Coto brus lluvioso 800 a 1200 metros ----- Coto Brus resto 900 a 1200 metros | 126.7 kg 127.5 kg | 23.2 kg 22.2 kg | 5.3 5.7 | 77.1% 78.7% | 4.6% 3.9% | 18.3% 17.4% | 100% 100% |
| HARD BEEN Zonas bajas lluviosas 800 a 1000 metros ----- Zona alta 1000 a 1200 metros | 125.4 kg 125.6 kg | 22.6 kg 23.7 kg | 5.6 5.3 | 77.4% 76.7% | 4.6% 4.4% | 18.0% 18.9% | 100% 100% |
| GOOD HARD BEEN 900 a 1200 metros | 126.7 KG | 24.8 KG | 5.1 | 76.5% | 3.9% | 19.6% | 100% |
| NORTE Más de 1200 metros | 126.4 kg | 24.1 kg | 5.2 | 76.5% | 4.4% | 19.1% | 100% |
| CENTRAL Más de 1200 metros | 127.8 kg | 24.6 kg | 5.2 | 76.6% | 4.1% | 19.3% | 100% |
| SUR Más de 1200 metros | 127.8 kg | 25.3 kg | 5.1 | 76.0% | 4.2% | 19.8% | 100% |
| PACIFIC 300 a 1000 metros | 127.4 kg | 26.3 kg | 4.8 | 75.0% | 4.4% | 20.6% | 100% |
| FUENTE: Centro de Investigaciones de Café (CICAFE) NOTA: Si se desea convertir el peso de un doble hectolitro, o el Rendimiento en kg/doble HI, a los valores tradicionales (lbs por fanega) multiplique por 4.35. | | | | | | | |

OBSERVACIONES:

1. No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los pesos del café en fruta de diferentes procedencias. Lo anterior se explica por el hecho de que sus componentes: pulpa, mucílago, pergamino, y endospermo, tienen todos una gravedad específica apenas ligeramente superior a la del agua. Por eso en los canales de un beneficio corren semi sumergidos. El grano de café seco y en oro, si alcanza ya una gravedad específica entre 1.25 y 1.50.
2. En los rendimientos obtenidos en el beneficiado en los ocho tipos de café hay diferencias altamente significativas, debidas principalmente a los niveles de precipitación durante la época de cosecha. En las zonas en que la recolección tiene lugar parcial o totalmente en tiempo seco, los rendimientos son más altos, porque disminuye el porcentaje de agua y mucílago de la fruta a la relación fruta/oro del tipo Low Growe Atlantic, por ejemplo, es mucho más amplia (6.1) que la del tipo Pacífico (4.8). El porcentaje de pulpa-agua y mucílago, en otra parte del cuadro también evidencia esa circunstancia.

ANEXO 9
RENDIMIENTO A BASE DE 100 KG DE FRUTA MADURA
DE CAFÉ ARABICA, SEGÚN DIVERSAS FUENTES

| COMPONENTES DE LA FRUTA | Cleves | Carbonell y Vilanova | Squier Corp. | Sivetz & Foote | Wilbaur | A. Fritz | CENICAFE |
|-------------------------|--------|----------------------|--|-------------------|--|-------------------|---------------------|
| Pulpa-mieles | 41.0 | 39.5 | 59.1 ³ Pulpa + mucilago | 40.0 ² | 59.1 ³ Pulpa + mucilago | 39.0 | 39.0 |
| Café despulpado | 59.0 | 60.5 ² | | 60.0 | | 61.0 | 61.0 ² |
| Mucílago | 16.0 | 20.1 | | 10.0 ² | | 17.0 | 22.0 |
| Pergamino húmedo | 43.0 | 40.4 | 40.9 | 50.0 | 35. – 55. | 36.9 | 39.0 |
| Aqua por evaporar | 20.0 | 16.9 ² | 19.1 ² | 24.1 ² | 25.0 ² | 10.1 ² | 8.2 ²⁻⁴ |
| Pergamino seco | 23.0 | 23.5 ² | 21.8 | 25.9 | 25.0 | 26.8 ² | 30.8 ²⁻⁴ |
| Cascarilla | 4.5 | 3.9 ² | 3.6 ² | 5.2 ² | 5.0 | 7.1 ⁴ | 9.7 ²⁻⁴ |
| Café en oro | 18.5 | 19.6 ² | 18.2 | 20.7 | 20.0 19.0 ³ | 19.7 | 21.1 ² |

NOTA: las cifras de Carbonell - Vilanova y de Fritz, provienen de café salvadoreño. Las de CENICAFE de Colombia, y las de Wilbaur del África. Las otras fuentes no indican procedencia.

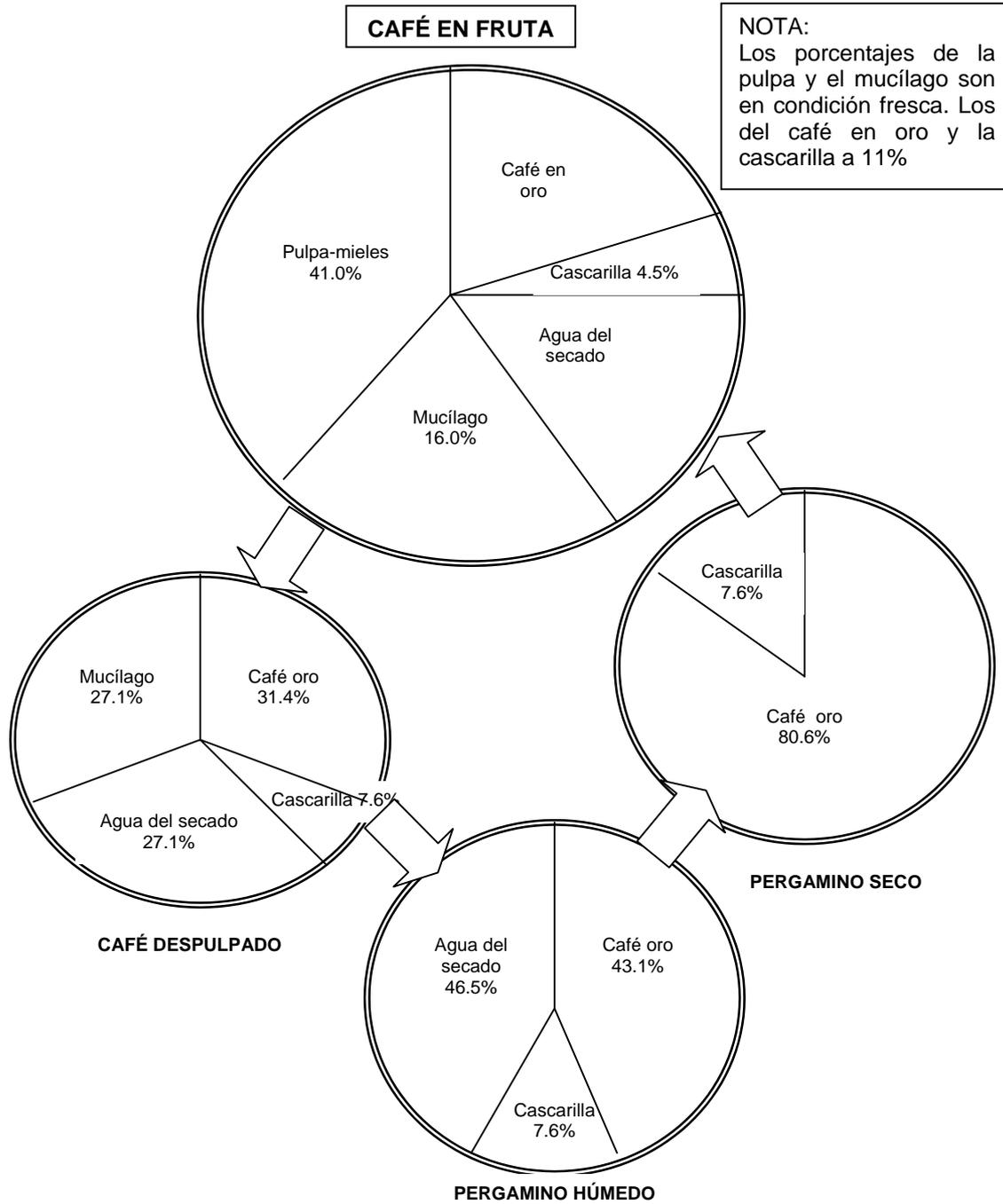
1. Se asumió como 100% el café sin flotes para hacer comparables esos resultados con los nuestros.
2. Cifra calculada por nosotros, con base en la información suministrada por la fuente.
3. Bemelmans, citado por Wilbaur, indica este rendimiento
4. la reducida cantidad de agua por evaporar y los altos porcentajes de pergamino seco y cascarilla, parecen indicar que en estos ensayos que se dejó el café pergamino húmedo con un contenido de humedad relativamente alto.

ANEXO 10
RELACIÓN PESO/VOLUMEN Y TAMAÑO DEL GRANO DE CAFÉ EN ORO*
POR TIPOS DE CAFÉ DE GUATEMALA Y COSTA RICA.
(Promedios experimentales de 14 y 9 años respectivamente)

| TIPOS DE CAFÉ | ZONAS DE PRODUCCIÓN | RELACIÓN P/V (kg/hl) | TAMAÑO DEL GRANO** | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------|--------------------|--------------|-------|
| | | | Primeros (%) | Segundos (%) | Terceros (%) | TOTAL |
| LOW GROW ATLANTIC | San Carlos, Sarapiquí | 65.4 | 44.9 | 39.2 | 15.9 | 100% |
| MÉDIUM GROWN ATLANTIC | Turrialba | 66.5 | 64.3 | 27.0 | 8.7 | 100% |
| HIGH GROW ATLANTIC | Paraiso, Juan Viñas | 67.5 | 71.6 | 21.9 | 6.5 | 100% |
| MEDIUM HARD BEAN | El General, Coto Brus | 66.8 | 54.6 | 32.5 | 12.9 | 100% |
| HARD BEAN | Meseta Central | 67.3 | 51.2 | 35.0 | 13.8 | 100% |
| GOOD HARD BEAN | Naranjo, Palmares San Ramón | 68.2 | 76.4 | 18.5 | 5.1 | 100% |
| STRICTLY HARD BEAN | San José Heredia, Alajuela, Cartago | 68.7 | 67.1 | 25.9 | 7.0 | 100% |
| PACIFIC | Guanacaste, Puntarenas | 68.4 | 65.3 | 27.4 | 7.3 | 100% |
| *Cifras redondeadas ** Humedad ajustada a 11% | | DATOS MINIMOS Y MÁXIMOS REGISTRADOS | | | | |
| TAMAÑOS | | Tamaños | Dato mínimo | Dato máximo | | |
| | | Primeros | 32% H.B. | 83% S.H.B. | | |
| Primeros : Sobre zaranda 17 | | Segundos | 15% G.H.B. | 53% L.G.A. | | |
| Segundos: Sobre zaranda 15 | | terceros | 2% G.H.B. | 23% H.B. | | |
| Terceros: Bajo zarandas 15 | | Relación Peso/Volumen | 62 kg/hl M.H.B. | 72 kg/hl S.H.B. | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. La relación peso/volumen que se presenta en este cuadro, se refiere a la llamada “densidad aparente” (Bulk density), e indica cuántos kilogramos pasa 1 hectolitro (100 dm³ de café de diferentes procedencias. 2. La relación peso/volumen se determinó con equipos OHAUS. El tamaño del grano se obtuvo con zarandas Jabes Burns & Sons, en sesentaicuatroavos de pulgada (Sistema internacional). Las pruebas de humedad se hicieron en el entrenador electrónico Steinlite 500 RCT, basado en la constante dieléctrica del grano | | | | | | |
| FUENTE: Oficinas del Café. Centro de Investigaciones en Café (CICAFE), 1981. | | | | | | |

ANEXO 11

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS CONSTITUYENTES DEL CAFÉ EN FRUTA EN LAS DIVERSAS ETAPAS DEL BENEFICIAO (P/P).



ANEXO 12

RENDIMIENTO POR PESO Y RELACIONES DE VOLUMEN, EN LAS DIVERSAS ETAPAS DEL BRSANEFICIADO DE CAFÉ.

| Condiciones del café durante el proceso | Subproducciones y agua | Rendimientos por peso | Perdida de peso en cada etapa | Pérdida de peso acumulada | Relaciones de volumen | Disminución de volumen en cada etapa | Disminución de volumen acumulada |
|---|------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------|---|--------------------------------------|----------------------------------|
| Café en cerezo (menos) | Pulpa | 100 kg 41 kg | 41 % | | 155 dm ³ 87 dm ³ | 56.1% | |
| Café despulpado (menos) | Mucilago | 59 kg 16 kg | 27.1% | 41.0% | 68 dm ³ 6 dm ³ | 8.8% | 56.1% |
| Café lavado húmedo (50% menos) | Agua | 43 kg 20 kg | 46.5% | 57.0% | 62 dm ³ 4 dm ³ | 6.5% | 60.0% |
| Café lavado seco (12% menos) | Pergamino | 23 kg 4.5 kg | 19.6% | 77.0% | 58 dm ³ 32 dm ³ | 55.2% | 62.5% |
| CAFÉ EN ORO | | 18.5 kg | | 81.5% | 26 dm³ | | 83.2% |

NOTA: El término pergamino húmedo del anexo 9 corresponde al de café lavado húmedo del anexo 10

ANEXO 13

Walter Peters Grether

CRONOLOGÍA DE ACTIVIDADES

| | |
|------------|--|
| 1951-1952 | Montaje de dioramas en el Museo "Uebersee Museum", en la ciudad de Bremen, Alemania, con el Director Zoológico Helmut Wagner. Colaborador en el Museo de Senckenberg de la ciudad de Frankfurt/main, 1951-1952. Estudio y recolección de especies de reptiles en el sur de Suiza, Francia, España, Mallorca y Marruecos, 1952. |
| desde 1955 | Administrador en la Finca Irlanda, Tapachula, Chiapas,. |
| 1956 | Siembra de café y reconstrucción de Finca "La Lucha", fundada por el Sr. Rodolfo Peters (padre del Sr. Walter Peters). |
| 1957 | Expedición geográfica con el geógrafo Kart Helbig, a lo largo de la Sierra Madre, Cuenca Central y Costa del Estado de Chiapas. |
| 1960 | Inicio de actividades con la organización "Demeter Bund" de Alemania, para producir un café orgánico-biodinámico. |
| desde 1965 | Gerente de la Finca Irlanda, Tapachula, Chiapas. |
| 1968 | Integrante del grupo de científicos para visitar parques nacionales nuevos en Kenia y Uganda, teniendo como guía al zoológico Dr. Gewalt,. |
| 1970 | Desarrollo y expansión de la superficie de café orgánico-biodinámico y diversificación de cultivos con cacao, en la parte baja de la Finca Irlanda, Tapachula, Chiapas. |
| 1975 | Diversificación con especies forestales nativas en la Finca Irlanda, Tapachula, Chiapas. |

| | |
|------------|---|
| 1986 | Asesoría y albergue a representantes de comunidades indígenas de la región del Istmo de Oaxaca (denominada UCIRI), para efectuar prácticas de agricultura orgánica. |
| 1986-1990 | Asesoría en prácticas de cafecultura orgánica, a representantes de organizaciones sociales del país y del extranjero, para el cultivo de café orgánico. |
| 1987 | Viaje de estudios a África, visitando parques nacionales de Kenya y Tanzania, y ascenso al Volcán Kilimanjaro (5,700 msnm). |
| 1990 | Co-fundador de la Sociedad de Historia Natural del Soconusco, A.C. en la ciudad de Tapachula, Chiapas. |
| Desde 1990 | Liberación de ejemplares de especies silvestres en áreas naturales protegidas, SHNS. |
| 1992 | Asesor del Campamento Tortuguero del Soconusco, SEDUE, Gobierno del Estado de Chiapas, SDR, SHNS. |
| 1992 | Asesor del Centro de Vida Silvestre y Educación Ambiental del Soconusco, SEDUE, Gobierno del Estado de Chiapas, SDR, SHNS. |
| 1993 | Asesoría y estructuración de un stand sobre daños ecológicos a los ecosistemas de la región del Soconusco, SHNS, en la Feria Internacional Tapachula. |
| 1994 | Asesoría sobre ecología y conservación de hábitats para la elaboración del video "El Soconusco y sus Bellezas Naturales". |
| 1994 | Participante en la Primera Conferencia Internacional de Té y Café Orgánico en Suiza. |

CONTRIBUCIONES

| | |
|------|---|
| 1958 | Asesoría al Geógrafo Kart Helbig con información sobre datos climatológicos y ecológicos de animales y vegetales en ecosistemas del Soconusco, Chiapas, publicada en el libro "El Soconusco y su zona cafetalera en Chiapas", por el Instituto de Ciencias y Artes. |
| 1996 | Martínez E. y W. Peters. 1996. La cafecultura biológica: la Finca Irlanda como estudio de diseño agroecológico, pp. 159-183 <u>en</u> : Trujillo J., F. de León, R. Calderón y P. Torres (comp.) Ecología Aplicada a la Agricultura, Temas Selectos de México. UAM. 183 p. Peters W. 2002. La Finca Irlanda - su historia y filosofía de producción biodinámica, pp. 27-38 <u>en</u> : Pohlen J. (ed.) México y la cafecultura chiapaneca: Reflexiones y alternativas para los cafecultores. Shaker Verlag. 386 p. |

LIBROS

| | |
|--------------|--|
| 1991 1993 | Peters W. y E. Martínez. 1991. El Sistema Agroforestal de la Finca Irlanda. SHNS. 13 p. más anexos. Peters W. 1993. El Soconusco y su riqueza natural en peligro. SHNS. |
|--------------|--|

MEMORIAS DE PONENCIAS

| | |
|------|--|
| 1990 | Martínez E. y W. Peters. 1990. Agricultura orgánica aplicada al cultivo del café <i>Coffea arabica</i> en el Soconusco, Chiapas, México, pp. 151-161 <u>en</u> : Memorias del Curso Internacional sobre Protección de Cultivos Tropicales, organizado por CIES en Tapachula, Chiapas. 173 p. |
| 1995 | Martínez E. y W. Peters. 1995. Cafecultura orgánico/biodinámica en la Sierra Madre de Chiapas, México 1963-1993, pp. 13-26 <u>en</u> : Memorias de la Primer Conferencia Internacional de Café Orgánico, realizada en Tapachula, Chiapas, organizada por la AMAE, IFOAM, UACH. 218 p. |

| | |
|------|--|
| 1999 | Peters W. 1999. El café sustentable: una nueva tendencia en: Memorias de la Reunión Estatal de Beneficiadores de Café: Alternativas Tecnológicas para la Transformación Primaria y el Saneamiento de las Aguas Residuales, celebrada en Tapachula, Chiapas, organizada por CNA, SAGAR, Consejo Mexicano del Café, Consejo Nacional Agropecuario, Confederación Mexicana de Productores de Café, ECOSUR, PRODUCE, COESCAFE. |
|------|--|

REPORTES

| | |
|-----------|---|
| pendiente | Peters W. (en proceso). Lista de especies de flora en la Finca Irlanda. |
|-----------|---|

DISTINCIONES

| | |
|------|--|
| 1991 | Reconocimiento por su participación en la conservación del medio ambiente y recursos naturales del Soconusco, Chiapas, otorgado por el Profesor Miguel Alvarez del Toro, confiriéndole el cargo de Director del Consejo Directivo de la Sociedad de Historia Natural del Soconusco, A.C. |
| 1994 | Considerando que en Tapachula, Chiapas se desarrolló la primer finca cafetalera orgánica (Finca Irlanda), se efectuó la Primer Conferencia Internacional de Café Orgánico, organizada por la Asociación Mexicana de Agricultores Ecológicos, A.C. (AMAE) y la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM). |
| 1994 | Reconocimiento por su responsabilidad empresarial a favor del ambiente, otorgado por la Secretaría de Desarrollo Social y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. México, D.F. |
| 1995 | Reconocimiento por su destacada labor en la conservación de los recursos naturales de la región del Soconusco y promotor de la agricultura orgánica, otorgado por la Asociación de Biólogos del Sureste, A.C. y la Secretaría de Ecología, Recursos Naturales y Pesca del Gobierno del Estado de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. |
| 1995 | Miembro Honorario de la Asociación de Agrosilvicultores del Estado de Chiapas, A.C., por el trabajo "Sistema Agroforestal de la Finca Irlanda", que resume la importancia de la cultura forestal como elemento esencial en la biodiversidad y para la agricultura sostenible. Tapachula, Chiapas. |
| 1997 | Presidente Honorario Vitalicio de la Sociedad de Historia Natural del Soconusco, A.C. |
| 1997 | Galardonado con la presea "Miguel Alvarez del Toro", primera distinción especial anual otorgada por el Gobierno del Estado de Chiapas, por su valiosa contribución en beneficio de la conservación de los recursos naturales, la agricultura orgánica y el desarrollo sustentable. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. |
| 1999 | Premio ECOSUR al Desarrollo de la Ciencia en la Región, otorgado por El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), al celebrar el XXV Aniversario de su constitución. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. |
| 2001 | Reconocimiento por su valiosa colaboración en la impartición del Diplomado en Agricultura Tropical, realizado a partir del verano de 1987, teniendo como sede Tapachula, Chiapas, México y la República de Guatemala, otorgado por el ITESM y ECOSUR. Monterrey, Nuevo León. |
| 2002 | La Fundación Mexicana para el Desarrollo Rural, A.C., institución de iniciativa privada dedicada desde 1969 al mejoramiento del nivel de vida de los campesinos de bajos ingresos de México, confirió a la Finca Irlanda la calidad de PATRONO en dos ocasiones, por su valiosa contribución al desarrollo de las familias campesinas de México; en 1999 al celebrar el XXX Aniversario de constitución de la Fundación y en 2002. |
| 2004 | Ganador del SCAE Award for Coffee Excellence, categoría "True Sustainability". Rimini, Italia. |

| | |
|------|--|
| 2004 | Finalista del Premio a la Responsabilidad Social para la Prosperidad, otorgado por primera vez por los Gobiernos de México y Estados Unidos. Guadalajara, Jalisco. |
| 2004 | Hacia el Premio Nacional de Exportación. México, D.F. |

CERTIFICADOS VIGENTES

| |
|--|
| Productos Orgánicos por el Institut für Marktökologie (IMO) o Instituto de Comercio Ecológico de Suiza, válido para Europa y Estados Unidos. |
| Productos Biodinámicos por Demeter Association, Inc. de Estados Unidos y Demeter International de Alemania. |
| Promoción de los principios de conservación y de bienestar social del desarrollo sostenible, otorgado por Sustainable Agriculture Network, integrada por Rainforest Alliance de Estados Unidos entre otras organizaciones. |
| Café amigable con las aves, concedido por el Smithsonian Migratory Bird Center en Washington, D.C. |

CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS EN AGRICULTURA

| | |
|----------------|--|
| 1978 | Se introdujo a México la Broca del Café (<i>Hypothenemus hampei</i>), insecto plaga más importante del café a nivel mundial. Walter Peters buscó apoyo en lo que ahora se conoce como la línea "Manejo Integrado de Plagas" (MIP), antes proyecto "Broca del Café". |
| 1983 | Peter S. Baker y Juan Francisco Barrera iniciaron estudios sobre la distribución, ecología y comportamiento de la broca del café en el Soconusco, información necesaria para ensamblar un programa de control integrado. Dentro de los sitios muestreados estuvo la Finca Irlanda. |
| De 1989 a 1992 | El equipo de MIP realizó un programa de control biológico de la broca en 26 localidades de Chiapas que cultivaban café orgánico, incluida la Finca Irlanda, donde hicieron liberaciones de la avispa <i>Cephalonomia stephanoderis</i> , parasitoide que ataca a estados inmaduros de la broca, y observaron su establecimiento en los cafetales. Aunado a lo anterior, Walter Peters participó en unos de los tantos Cursos sobre "Cría y manejo de parasitoides para el control biológico de la broca del café en comunidades rurales", ofrecido por CIES, con lo que logró reproducir la avispa en forma rústica. Sin embargo, el clima húmedo y frío de la Finca Irlanda, su ubicación y otros factores, no permitieron hacer un programa de cría rural a largo plazo. Actualmente, como parte de los trabajos de ECOSUR sobre control biológico de la broca en la región, la Finca Irlanda estará considerada en la toma de muestras para evaluación. |
| 2000 | Buscando otra alternativa al combate de la broca, en este año, fue introducida a México la avispa <i>Phymastichus coffea</i> , parasitoide que ataca a adultos de la broca, por lo que se cree que complementaría la acción de <i>C. stephanoderis</i> . |
| 2001 | El equipo de MIP inició estudios referentes a la liberación y colonización de <i>P. coffea</i> en 14 localidades de Chiapas, ubicadas a diferentes gradientes altitudinales. Después de un año de su liberación, <i>P. coffea</i> fue recuperado solo en 3 sitios (Rosario Izapa, La Gloria e Irlanda). Este establecimiento preliminar podría ser definitivo si el parasitoide es recuperado en el transcurso de los siguientes dos ciclos de cultivo. |

| | |
|------|---|
| 2002 | Desde el año 2002, la Finca Irlanda también forma parte de los estudios sobre plagas del café que se realizan con financiamiento de la Fundación Produce Chiapas. |
| 2003 | Se pretende tomar una muestra en la finca para dar continuidad a los estudios sobre el establecimiento de <i>C. stephanoderis</i> . |

DIVERSIDAD DE INSECTOS Y AVES

| | |
|------|---|
| 1986 | Jorge Valenzuela inició las primeras investigaciones sobre escarabajos. Luego Guillermo Ibarra y el equipo de la línea "Ecoetología de artrópodos" (ECOSUR), han realizado muchos estudios sobre arañas, hormigas y otros artrópodos importantes como agentes potenciales de control biológico. También han llevado a cabo trabajos sobre fertilidad de suelos. |
| 1998 | El grupo de Ivette Perfecto y John Vandermeer de la Universidad de Michigan, en coordinación con Russ Greenberg del Smithsonian Migratory Bird Center de Washington, propusieron a Guillermo Ibarra desarrollar la investigación conjunta "Biodiversity and ecosystem function: top-down control of herbivory by birds and invertebrate predators in the coffee agroecosystem", financiada por la Fundación Nacional de Ciencia de los Estados Unidos (NSF), durante el período 2000-2004. Ellos trajeron a estudiantes de Michigan y otras universidades de Estados Unidos. Fue entonces cuando surgió la necesidad de rehabilitar lo que ahora es la Casa de Visitas de la Finca Irlanda, que tiene capacidad para albergar a 15 personas al contar con cuartos, baños, cocina, comedor y terraza. |
| 2000 | José Luis Godínez, biólogo chiapaneco entusiasta que a pesar de sufrir insuficiencia renal y estar bajo un delicado tratamiento médico, obtuvo su grado de maestría en ciencias de ECOSUR trabajando con un escarabajo de cuernos largos, <i>Tetrasarus plato</i> , el cual barrena al chalum, árbol de sombra del café, estudio realizado bajo la dirección de Jorge Enrique Macías. José Luis continuó sus estudios de doctorado e inició los trabajos de su proyecto de tesis que englobaban la biología y ecología de varios escarabajo barrenadores de varias especies de interés forestal. En cuanto a Diversidad de Aves, se ha estudiado el impacto de la tecnificación en la diversidad de especies de aves en los cafetales del Soconusco. En Finca Irlanda se han observado cerca de 200 especies de aves en total, incluyendo 60 especies visitantes invernales. |

PRODUCCIÓN DE BIOGAS

| | |
|------|---|
| 1970 | Walter Peters construyó su primer biodigestor, basado en literatura sobre el tema, con el fin de transformar estiércol de ganado, en gas para cocinar y en un excelente abono, mediante bacterias anaerobias. |
| 1990 | Marco Fabricio Castillo diseñó e inició la construcción de un segundo biodigestor. |
| 1991 | Raúl Cuevas y Ricardo Bello supervisaron la obra y asesoraron su puesta en marcha. Luego se le instaló un filtro para quitarle el ácido sulfhídrico al gas, que corroe el metal de la estufa. Desde entonces no ha presentado problemas graves. El Sr. Peters menciona que el afluyente del biodigestor es lo más aprovechado, pues se aplica diluido como biofertilizante foliar. También se utiliza diluido como alimento para incrementar el cultivo de lombrices. La pestilente mezcla les encanta a las lombrices, por el alto contenido de nutrientes y humedad. |

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

| | |
|------|--|
| 2001 | Michael Sokolov ha cooperado con Walter Peters en la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales del beneficio húmedo del café, donde se tienen: 1) lagunas cubiertas con lirio acuático que capta la materia orgánica, los fosfatos y los nitratos en suspensión, 2) canales de infiltración con arena y piedra, y 3) pequeñas cascadas para oxidación. |
| 2004 | Walter Peters planea la instalación de otro Biodigestor de mayor capacidad para mejorar la calidad de las aguas residuales. |

PRODUCCIÓN DE ABONOS CON VERMICOMPOSTA

| | |
|------|---|
| 1992 | <p>En este año, Walter Peters regaló a ECOSUR una muestra de lombrices, con la cual se inició el pie de cría en la institución. De esta manera, José Ernesto Sánchez, Raúl Cuevas y su equipo iniciaron los trabajos sobre vermicomposteo, donde los desechos agrícolas de la finca son tratados con lombrices para producir composta que reincorpora al suelo el material producido por las plantas y a la vez evita la contaminación del ambiente, la proliferación de moscas y la atracción de roedores.</p> <p>Destaca la tesis de licenciatura sobre utilización de lombrices para aprovechamiento de los desechos del plátano (concluida, pero no presentada) de Francisco Camacho, quien ha impulsado cursos y capacitación sobre este tema en el CONALEP de Belisario Domínguez y Huixtla.</p> <p>Gracias a estos estudios y a algunas experiencias en la finca, se logró tratar la totalidad de los desechos agrícolas de la finca con lombrices. Actualmente se producen entre 800 y 1000 toneladas de abono por año.</p> |
|------|---|

DIVERSIDAD DE HONGOS

| | |
|------|---|
| 1996 | Los trabajos sobre diversidad de hongos se iniciaron con la tesis de René Andrade, quien hizo colectas en tres fincas de la región, una de ellas la Finca Irlanda. Vasty Castillejos hizo colectas de <i>Auricularia</i> en la región y aisló dos cepas de la Finca Irlanda, las cuales fueron cultivadas y evaluadas en cuanto a productividad. Una de ellas, la cepa ECS-0210, junto con otras, forma parte de la colección de la American Type Culture Collection, quedando registrada con la clave ATCC-200735. |
|------|---|

ECOGEOGRAFÍA

| | |
|------|---|
| 1992 | Michael Richter del Instituto de Geografía de la Universidad Friedrich Alexander en Alemania, empezó como estudiante en 1983 y quedó enamorado de la región por las condiciones climáticas, que pueden darse desde una precipitación anual de 800 mm en la zona más seca de Motozintla, hasta los 5000 mm en la Finca Irlanda. Luego vino cada año con sus alumnos, algunos de los cuales han vivido en la finca hasta por 12 meses para hacer investigaciones básicas sobre la forma y la estructura de las plantas, el clima, los suelos, el agua, así como los problemas ecológicos provocados por una agricultura a veces mal aplicada. |
|------|---|

TRATAMIENTO DE AGUA

| | |
|------|---|
| 1998 | Se realizó la tesis de maestría sobre análisis de agua en la región cafetalera del río Cuilco, por el estudiante de licenciatura Luis Francisco García y el estudiante de maestría Holger Weissenberger (dirigido por Michael Richter). |
|------|---|

BOTÁNICA

| | |
|------|--|
| 1998 | <p>Jorge Enrique Macías ha apoyado la identificación de varias especies, para confirmar e incrementar dicha lista. Además, en 2002 logró concertar una visita de Miguel Martínez Ico, técnico con gran experiencia adscrito al Herbario de ECOSUR San Cristóbal, quien logró la identificación de varias especies dudosas. A partir de ahí, Walter Peters ha integrado una larga lista de plantas y árboles existentes en su finca.</p> <p>Por otra parte, se tiene el Jardín Botánico "El Soconusco" que también es propiedad de Walter Peters. Se encuentra en la comunidad de Tepuzapa, Municipio de Tuzantán, Chiapas, México, a 4 km de la entrada a Cruz de Oro, por la carretera Huixtla-Tapachula. Es un terreno de aproximadamente 60 x 120 m a unos 80 msnm, en la orilla de una plantación de cacao.</p> <p>El jardín es manejado por Anne Damon desde 1996. Posteriormente, se formalizó la colaboración mediante un convenio establecido entre Walter Peters y ECOSUR el 28 de agosto de 1998. Luego se obtuvo el registro del jardín en la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos en el año 2000.</p> <p>El jardín ha recibido visitas de alumnos de todas las edades de varias escuelas en la región del Soconusco, universitarios de las diferentes facultades de la UNACH y grupos de ecoturistas. También se realizan visitas y prácticas especiales para entusiastas, especialistas y productores.</p> |
|------|--|

ESTUDIOS DE MOVIMIENTO POBLACIONAL

| | |
|------|---|
| 2000 | <p>Hugo Angeles y Martha Rojas, investigadores de la línea "Movimientos poblacionales de la frontera sur de México", han realizado diversas acciones de colaboración con la Finca Irlanda, dentro de las cuales destaca el estudio de campo desarrollado por tesistas, para conocer el proceso y condiciones de trabajo en la producción del café, así como identificar los aspectos relacionados con la organización social de la importante mano de obra migrante de Guatemala. Estos estudios son básicos para dar énfasis a la sustentabilidad social en términos de equidad que los compradores exigen al café orgánico y biodinámico.</p> |
|------|---|

GESTIÓN AMBIENTAL, PRODUCTIVA Y SOCIAL

| | |
|------|--|
| 2002 | <p>Alejandra Rodríguez brindó su opinión sobre un proyecto ecoturístico de Finca Irlanda. Posteriormente apoyó a la empresa en la gestión del Premio Nacional de Exportación 2004 y desde entonces ha contribuido a la solución de problemas de carácter ambiental, productivo y social.</p> |
|------|--|

EVENTOS

| | |
|------|---|
| 1987 | <p>Solo se destacan los eventos más recientes, como el Diplomado sobre Agricultura Tropical, que el ITESM y ECOSUR organizan cada año desde 1987 y donde se incluye una visita a la Finca Irlanda.</p> |
| 2001 | <p>Como parte de las estrategias de integración para la investigación de ECOSUR en zonas cafetaleras, en mayo de 2001 se llevó a cabo en la Finca Irlanda el Primer Foro de Discusión ¿Qué estamos haciendo y qué podemos hacer en ECOSUR por el desarrollo de las zonas cafetaleras?</p> <p>El Segundo Foro de Discusión se realizó en agosto del mismo año en ECOSUR San Cristóbal. Las memorias de estos eventos fueron compiladas por Lorena Soto, Ramón Jarquín, Rodolfo Mondragón y Manuel Anzueto.</p> |

| | |
|------|--|
| 2002 | Se impartió el 1er Diplomado Internacional sobre Desarrollo de Zonas Cafetaleras, en ECOSUR Tapachula. También se ha llevado a cabo el Curso-Taller Internacional sobre la Ecología y el Manejo de Arvenses en Cultivos Importantes en Chiapas. Estos eventos también consideran prácticas en campo, entre las que se encuentra la indispensable visita a la Finca Irlanda. |
| 2003 | Se impartió el 2º Diplomado Internacional sobre Desarrollo de Zonas Cafetaleras, en ECOSUR Tapachula. |

EDUCACIÓN

| | |
|-------|--|
| 1998 | En 1998 creó el Centro Educativo y de Desarrollo Socio Cultural para ofrecer educación de guardería, primaria y secundaria |
| 1999 | Ganador del Premio ECOSUR al Desarrollo de la Ciencia en la Región (Semblanza presentada en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas) |
| 2000 | Se estableció una Clínica Médico-Dental, que da servicio a los chiquillos de las escuelas y a la población en general. |
| 2001 | y en el 2001 apoyó la construcción de una Telesecundaria en el cantón El Sinaí. |
| 2004 | El 1 de diciembre del 2004, la Fundación Peters, I.A.P. inauguró dentro de las instalaciones de Finca Irlanda un Centro de Desarrollo Infantil (CENDI). Este tiene por objetivo ofrecer a los trabajadores de la finca un espacio seguro durante la jornada diaria para el cuidado de sus hijos en edades entre 1 y 6 años. Con esta acción se pretende favorecer el desarrollo físico, cognoscitivo, afectivo y social de los niños. Para ello, cuenta con dos salones, cocina, comedor y baños, totalmente equipados, ofrece un programa de alimentación adecuado y es manejado por personal especializado. |
| Nota: | En la ceremonia de inauguración estuvieron presentes el Sr. Pete Rogers, tostador de la empresa J.B.R. Gourmet Foods de Estados Unidos, quien aportó los fondos necesarios para desarrollar el proyecto; el Sr. Walter Peters Grether, Presidente de la Fundación Peters; el Ing. Ralf Peters Grether, miembro de la misma fundación; el Sr. Bernd Peters Straub de Finca Irlanda; la Sra. Pilar Barragán de Peters; el Lic. Javier Martínez Cerro de la empresa comercializadora Café Ecex 2000; el Dr. Mario Serracín de Finca Esmeralda en Panamá; el Ing. Andros Bracamontes Reinschlüssel de Finca Perú; la Lic. Atenea Delucio Escobar, coordinadora de servicios educativos en Finca Irlanda; la Ing. Alejandra Rodríguez Camacho de El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR); así como representantes de las comunidades cercanas. |

| | |
|------|---|
| 2004 | FINCA IRLANDA finalista del Premio a la Responsabilidad Social para la Prosperidad (<i>Good Partner Award</i>), que se otorga en el marco de la Sociedad para la Prosperidad entre México y Estados Unidos. Luego el Presidente Vicente Fox entregó el Premio a los directivos de Comercial Mexicana de Pinturas, S.A. de C.V. (Comex) y General Motors. El Premio consistió en una hermosa charola de madera laqueada, con el nombre del ganador grabado en lámina de plata. Por su parte, el Presidente de Estados Unidos, George W. Bush, expresó a través de un mensaje videograbado que el sector privado desempeña uno de los papeles más relevantes para lograr sus metas con la sociedad. "Honramos a los emprendedores de ambos países que se han comprometido con las comunidades en las que trabajan." |
| 2004 | Finca Irlanda finalista del Premio Nacional De Exportación, El Premio Nacional de Exportación. |

ANEXO 14
Finca “La Paz” de Don Ricardo Arturo Trampe Tumbert

Muetterlicherseitz

August Wilhelm Friedrich Taubert (Leherr und Kuester)
geb. am 6 Februar 1858
gest. am 15 Maerz 1916
und der
Alma Janecke
geb. am 30 August 1865
gest. am 7-Dezember 1946
geheiratet 26 Oktober 1885

Hermann Luening (Baeckermeister)
geb. am 23 Februar 1859
gest. am 5 Dezember 1936
und der
Hanna Friederike Ilsabein Mester
geb. 26 Maerz 1863
gest. 25 Februar 1936

Vaeterlicherseitz

Grosseltern

Carlos Trampe (Fincero)
geb. am 7 Mai 1882 (Guatemala)
gest. am 14 Januar 1954
geheiratet am 25. Oktober 1920 in Veracruz
un der
Sophie Luise Kaethe Jehnrich
geb. am 1. April 1898
gest. am 5 November 1943

Muetterlicherseitz

Arthur Victor Taubert)(Vorzeichner)
geb. am 31 Oktober 1890
gest. am 9. November 1975
und der
Johanna Friederike Luening
geb. am 27. August 1898
gest. am 7. Mai 1978
geheiratet am 24 Februar 1923

Eltern

Herbert Emil Trampe Jehnrich
geb. am 10 Juli 1925
gest. am 10 November 1979
und der
Luise Friederike Taubert Luening
geb. am 27 Oktober 1928
geheiratet am 16 August 1952 in Mexico Stadt



*Für Dich Pico
als kleine Erinnerung
an Deine Vorfahren*

*Cuernavaca, September
1998*

und der
Jwa Maria Bartoch
geheiratet am 24 November 1822

Christian Jehrich (Ackermann)
geb. am 15 Januar 1793
gest. am 5 Mai 1871
geheiratet am 11 Dezember 1828

Muetterlicherseits

Wilhelm Luening (Ackerer)
und der
Gertrud Schreiber

Urgrosseltern

Vaeterlicherseits

Karl August Trampe (Oberfoerster)
geb. am 6 August 1826
und der
Auguste Eleonora Friederike Weigt
geb. am 30 September 1829
gest. am 27 November 1877

Carl Friedrich Jehrich (Ackermann)
geb. am 16 Juni 1842
und der
Regine Wilhelmine Sophie Beding
geb. 17 April 1844
gest. 27 Dezember 1872
geheiratet am 27 Oktober 1865

Muetterlicherseits

Karl Taubert (Landwirt)
geb. am 20 Juni 1829
gest. am 7 Juni 1898
und der
Karoline Jahn
geb. am 20 Maerz 1832
gest. 28 August 1906
geheiratet am 7 Mai 1859

Heinrich Luening (Schneidermeister)
geb. am 3 September 1821
gest. am 4 September 1893
und der
Sibylla Leiven
geb. am 19 Oktober 1820
gest. am 13 Oktober 1890

Urgrosseltern

Vaeterlicherseits

Emil Hugo Trampe (Privatier)
geb. am 31 August 1854
gest. am 29 Mai 1927
und der
Angela de Léon (Guatemala)

Hermann Karl Friedrich Jehrich (Assessor)
geb. am 22 Oktober 1866
gest. am 17 April 1917
und der
Minna Maria Luise Busse
geb. am 7 Februar 1868
gest. 1947
geheiratet am 19 Oktober 1895

CONSIDERANDO.- que con fecha doce de julio de mil ochocientos noventa y siete, el Ejecutivo Federal representado por la Secretaría de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización e Industri, celebró con la Compañía de Terrenos de Chiapas, México, - limitada, un contrato por virtud del cual y bajo el concepto de - que fueran satisfechas las condiciones contractuales y cumplidas las disposiciones legales relativas, salían del dominio nacional y pasaban a la propiedad de la Compañía concesionaria, los terrenos situados en el citado Estado de Chiapas que al efecto se le - enajenaron, constantes de una superficie de un millón seiscientos noventa y siete mil quinientas sesenta hectáreas.

QUE: por acuerdo Presidencial de fecha catorce de marzo de mil novecientos diez y siete, expedido por conducto de la Secretaría de Agricultura y Fomento, se declaró la caducidad de la concesión anterior por no haber colonizado, reservándose al Ejecutivo Federal la facultad de hacer reconocimiento de los derechos que - se hubiesen adquirido por un tercero sobre los terrenos que habían sido materia del expresado contrato-concesión, siempre que - esas adquisiciones hubiesen sido de buena fé y satisfaciendo en - su forma los requisitos legales en cuyo caso se debe tener ese terreno como definitivamente salido del dominio nacional, siempre que este íntegramente cubierto el precio estipulado de dicha adquisición, o que en su caso se cubra al Erario Federal.

QUE: la Sociedad Civil Agrícola Mexicana, Carlos Trampe y Compañía, por escrito de fecha catorce de mayo de 1928, ocurrió - ante esta Secretaría, acogiéndose a la franquicia que concede la - última parte de la resolución anterior, exhibiendo documentos, - títulos y planos para que se les reconozca la propiedad sobre el - predio que más abajo se detalla.

QUE: examinada toda esta documentación, así como los antecedentes que sobre el particular existen en la Secretaría de Agricultura y Fomento, resulta justificada la solicitud referida y - dentro del plazo legal.

Como consecuencia, he tenido a bien dictar el siguiente - acuerdo:

I.- Se declara que ha salido del dominio de la Nación el terreno denominado "LA ESTRELLA", ubicado en el Municipio de Motozintla, del Estado de Chiapas, constante de una superficie de - (83) ochenta y tres hectáreas, (23) veintitres áreas y (94) noventa y cuatro centiáreas, con las colindancias siguientes: al Norte, con el terreno denominado "Tabasco"; al Este, con Santa Isabel y terrenos de la extinta Compañía vendedora; al Sur, con los de - Santa Isabel; y al Oeste, con los de "El Zapote".

II.- Se reconoce la propiedad de dicho terreno a favor de - la Sociedad Civil Agrícola Mexicana, Carlos Trampe y Compañía, - sin que este reconocimiento implique derecho alguno sobre el subsuelo, el que se reserva íntegro a favor de la Nación.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo Federal, a los ocho días del mes de abril de mil novecientos treinta.

EL PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LOS
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

Pascual Ortiz Rubio.

EL SECRETARIO DE
AGRICULTURA Y FOMENTO.

M. Pérez Treviño.

Tómese razón en el libro respectivo.

México, a 9 de Abril de 1930

EL OFICIAL MAYOR.

Alfonso Alatorre.



 Nota: - Por escritura de esta fecha se compró y vendió, ante mí, don Manuel S. Elorza, Notario Público de este Estado, un terreno de la Compañía Mexicana de Terrenos y Colonización, de todos sus terrenos, derechos y acciones en este Estado, según escritura autorizada en la ciudad de México ante el Notario Don José de Jesús Arce, el diez y seis de Abril de mil novecientos seis, inscrito su testimonio en el Registro Público, de este departamento, que he tenido á la vista doy fé.; se propietaria de ciento cinco mil cuatro hectaras de terreno comprendidas en este departamento y el de Mariscal, su título fué expedido por el Gobierno Federal en México el siete de Noviembre de mil ochocientos noventa y ocho, y dentro de tal área se han medido dos porciones de terreno que se denominan "La Estrella" y "La Paz", ubicada en jurisdicción de San Francisco Motozintla del departamento de Mariscal de este Estado, conteniendo la primera una superficie de ochenta y tres hectaras, veintitres aras, noventa y cuatro centiaras, colindando: al Norte; con el terreno denominado "Tabasco" que era de la propia Compañía; al Este, con terreno de la misma Compañía y el denominado "Santa Isabel"; al Sur, también con "Santa Isabel"; y al Oeste, con el terreno "El Zapote"; la segunda tiene de superficie ochenta y dos hectaras, cincuenta y ocho aras, ochenta y cinco centiaras, colindando: al Norte, con el terreno "Monte Cristo"; al Este con el llamado "Buenavista"; al Oeste con el terreno "El Zapote"; y al Sur con el terreno "La Estrella".

Manuel S. Elorza, Notario Público de este Estado.

Don Ernesto Alfredo Moody, casado, empleado particular, originario de Inglaterra, y Don Juan Burmeister, soltero, Ingeniero mecánico, originario de Alemania, ambos mayores de edad, de este vecindario, con aptitud legal á quienes conozco, certificando que tienen satisfecho el impuesto de capitación y dijeron: que han concertado un contrato de compra-venta, el cual formalizan y otorgan bajo las cláusulas siguientes. -Primera. El Señor Moody, representa á la Compañía de Terrenos de Chiapas, México, Limitada, según poder de que al fin se hace relación, y por traspaso que á dicha compañía le hizo la Compañía Mexicana de Terrenos y Colonización, de todos sus terrenos, derechos y acciones en este Estado, según escritura autorizada en la ciudad de México ante el Notario Don José de Jesús Arce, el diez y seis de Abril de mil novecientos seis, inscrito su testimonio en el Registro Público, de este departamento, que he tenido á la vista doy fé.; se propietaria de ciento cinco mil cuatro hectaras de terreno comprendidas en este departamento y el de Mariscal, su título fué expedido por el Gobierno Federal en México el siete de Noviembre de mil ochocientos noventa y ocho, y dentro de tal área se han medido dos porciones de terreno que se denominan "La Estrella" y "La Paz", ubicada en jurisdicción de San Francisco Motozintla del departamento de Mariscal de este Estado, conteniendo la primera una superficie de ochenta y tres hectaras, veintitres aras, noventa y cuatro centiaras, colindando: al Norte; con el terreno denominado "Tabasco" que era de la propia Compañía; al Este, con terreno de la misma Compañía y el denominado "Santa Isabel"; al Sur, también con "Santa Isabel"; y al Oeste, con el terreno "El Zapote"; la segunda tiene de superficie ochenta y dos hectaras, cincuenta y ocho aras, ochenta y cinco centiaras, colindando: al Norte, con el terreno "Monte Cristo"; al Este con el llamado "Buenavista"; al Oeste con el terreno "El Zapote"; y al Sur con el terreno "La Estrella".

de Soconusco, Chiapas, á los veinticuatro días de Marzo de mil novecientos once, ante mí Manuel S. Elorza, Notario Público de este Estado y testigos que se expresan y firman al fin, comparecieron: Don Ernesto Alfredo Moody, casado, empleado particular, originario de Inglaterra, y Don Juan Burmeister, soltero, Ingeniero mecánico, originario de Alemania, ambos mayores de edad, de este vecindario, con aptitud legal á quienes conozco, certificando que tienen satisfecho el impuesto de capitación y dijeron: que han concertado un contrato de compra-venta, el cual formalizan y otorgan bajo las cláusulas siguientes. -Primera. El Señor Moody, representa á la Compañía de Terrenos de Chiapas, México, Limitada, según poder de que al fin se hace relación, y por traspaso que á dicha compañía le hizo la Compañía Mexicana de Terrenos y Colonización, de todos sus terrenos, derechos y acciones en este Estado, según escritura autorizada en la ciudad de México ante el Notario Don José de Jesús Arce, el diez y seis de Abril de mil novecientos seis, inscrito su testimonio en el Registro Público, de este departamento, que he tenido á la vista doy fé.; se propietaria de ciento cinco mil cuatro hectaras de terreno comprendidas en este departamento y el de Mariscal, su título fué expedido por el Gobierno Federal en México el siete de Noviembre de mil ochocientos noventa y ocho, y dentro de tal área se han medido dos porciones de terreno que se denominan "La Estrella" y "La Paz", ubicada en jurisdicción de San Francisco Motozintla del departamento de Mariscal de este Estado, conteniendo la primera una superficie de ochenta y tres hectaras, veintitres aras, noventa y cuatro centiaras, colindando: al Norte; con el terreno denominado "Tabasco" que era de la propia Compañía; al Este, con terreno de la misma Compañía y el denominado "Santa Isabel"; al Sur, también con "Santa Isabel"; y al Oeste, con el terreno "El Zapote"; la segunda tiene de superficie ochenta y dos hectaras, cincuenta y ocho aras, ochenta y cinco centiaras, colindando: al Norte, con el terreno "Monte Cristo"; al Este con el llamado "Buenavista"; al Oeste con el terreno "El Zapote"; y al Sur con el terreno "La Estrella".

ANEXO B

**FICHAS DE LAS
FINCAS
CAFETALERAS
DE
CHIAPAS**



CLAUDIO VERREY C.

**Dedico este trabajo a todos los numismáticos
que de alguna manera han contribuido al estudio
de las monedas de emisión particular.**

El Autor.

INTRODUCCION

Este trabajo representa el primer estudio y catalogación que se ha hecho sobre las fichas usadas en las plantaciones de café del Estado de Chiapas, denominadas indistintamente Fincas o Cafetales.

Estas piezas numismáticas eran utilizadas como medio de pago por labores realizadas dentro de la finca, y quedaban en manos de los jornaleros como comprobante de su trabajo.

Las primeras de estas fichas hicieron su aparición a finales del siglo pasado, y continuaron en uso hasta que fueron prohibidas por las leyes emanadas de la Revolución Mexicana.

Para troquelarlas se utilizaron principalmente cospeles de latón y aluminio, seguidas en número por los de cuproníquel y cobre, por último existe una pieza en plomo y otra en baquelita. Algunas fueron mandadas a troquelar en casas comerciales de Estados Unidos dedicadas a esta actividad, de éstas se encuentran grabados en las fichas los siguientes nombres o firmas:

CONTENIDO

| | |
|--|----|
| I.— Introducción | 3 |
| II.— El Café en Chiapas | 5 |
| III.— Valores representados en las fichas | 7 |
| IV.— Clasificación de las piezas según su rareza . | 8 |
| V.— Catálogo general | 9 |
| VI.— Bibliografía | 47 |
| VII.— Índice de los nombres de las fincas | 49 |

Moise K—Co.
C.A. Klinkner & Co. S.F.
L.H. Moise, S.F.
Patrick & Co. S.F.

En su mayoría no llevan la inscripción de quien las acuñó, pero por sus características se reconoce que se trata de piezas elaboradas por expertos y con equipo adecuado, lo cual no es el caso de las que presentan un acabado muy rudimentario con inscripciones incusas, las que posiblemente hayan sido troqueladas en la propia finca.

Una característica de algunas de ellas es el estar agujeradas, lo cual fué hecho con el objeto de colocarlas en un alambre circular, lo que facilitaba su manejo y control.

Este catálogo comprende 160 ejemplares de una cantidad posiblemente mucho mayor existente aún en las propias fincas, por lo que espero que el dar a conocer este trabajo, además de enseñar y orientar al coleccionista, sea la causa de que aparezcan en el mercado numismático piezas no vistas anteriormente.

EL CAFE EN CHIAPAS

El cultivo del café se inició en Veracruz a finales del siglo XVIII, con la siembra de arbustos traídos de Las Antillas, poco tardó en pasar al vecino Estado de Chiapas, ya que existen testimonios de que ya había café en Chiapas antes de 1820.

En 1846, un italiano, de nombre Jerónimo Manchinelly, inició lo que podría llamarse la primera explotación en forma, al sembrar 1500 arbustos en el municipio de Tuxtla Chico. Sin embargo no fué sino hasta los años 80' en que se generalizó el cultivo del café en Chiapas, quizás en gran parte debido a los estudios publicados por Matías Romero en 1874 y 1875, en los que mostraba los beneficios que se podían obtener de este cultivo, también influyó mucho el alza progresiva del precio del café a partir de 1870, en que se vendía a \$5.00 quintal, aproximadamente 11 centavos por kilogramo.

Dentro de lo que es la historia del café en Chiapas, y su relación con la numismática, el área geográfica conocida como Soconusco, tiene el papel más relevante, ya que ha sido y es la zona cafetalera por excelencia, y es dentro del Soconusco que están comprendidas casi todas las fincas cuyas fichas se presentan en este catálogo.

La región del Soconusco, es una llanura de 250 kilómetros de longitud, con variaciones de 20 a 25 kilómetros de ancho, comprende los siguientes municipios; Tapachula, Huixtla, Tuzantán, Mapastepec, Acapatahua, Escuintla, Pueblo Nuevo Comaltitlán, Huehuetán, Mazatlán, Cacahuatán, Unión Juárez, Tuxtla Chico, Metapa, Frontera Hidalgo y Ciudad Hidalgo.

Sin duda, el factor más importante en el desarrollo del cultivo del café en el Soconusco, fué la inversión de capital extranjero, proveniente principalmente de Alemanes, esto se debió a que a fines del siglo pasado disminuyó la producción de fincas muy antiguas localizadas en Guatemala, que eran propiedad de Alemanes, por lo que éstos buscaron nuevas tierras para el café, encontrándolas en Soconusco. Este hecho se refleja ampliamente en las fichas, ya que existen muchas que tienen nombres propios de origen Germánico.

Sin embargo no fueron los Alemanes los únicos emprendedores, también contribuyeron, Mexicanos, Norteamericanos, y otros Europeos.

VALORES REPRESENTADOS EN LAS FICHAS

Los valores equivalentes a la moneda circulante o legal que se usaron para las fichas, fueron Reales, Pesos y centavos, y servían para el pago de cualquiera de las labores que requiere el cultivo del café, además hay valores específicos de una determinada actividad, como son, los de Tareas y Cajas, que consistían en lo siguiente:

UNA TAREA.—Limpia de una cuerda de terreno del cafetal. La limpia se denominaba también "escarda", y consistía en quitar todo tipo de vegetación que creciera en el plantío. Esta era la actividad que se realizaba con mayor frecuencia. Una cuerda equivalía a una superficie cuadrada de 25 varas por lado, o sea 523 metros cuadrados. El trabajo de limpia le tomaba un día al jornalero realizarla, y por ella se le pagaba en 1875 de 1 1/2 a 2 1/2 reales, y para 1910, de 50 centavos a un peso.

UNA CAJA.—Recolección o "tapisca" del café en fruto, hasta llenar una caja de 100 litros de capacidad. El trabajo de recolección de una caja tenía un valor algo inferior al de una tarea.

CLASIFICACION DE LAS PIEZAS SEGUN SU RAREZA

La rareza, escasez, o abundancia de cada una de las fichas catalogadas, está basada en el gran número de estas piezas que he visto a través de varios años.

Con el fin de lograr una mayor precisión he utilizado siete diferentes clasificaciones, de las cuales se marca en el catálogo la letra o letras correspondientes.

| | |
|------------------|----|
| Muy rara | MR |
| Rara | R |
| Muy Escasa | ME |
| Escasa | E |
| No Común | NC |
| Común | C |
| Muy Común | MC |



CAFETAL ACAPULCO

X A-1 1 Caja Latón 26 mm. MR

X CAFETAL SANTA MARIA - SOCONUSCO
TERMINO CAJON - 1 - TAPACHULA, MEXICO



FINCA ARGOVIA

Jacoby y Hagnauer, Soconusco, México

| | | | | |
|-------|----------|-------|--------|---|
| X A-2 | 1/4 Real | Latón | 19 mm. | C |
| X A-3 | 1/2 Real | Latón | 21 mm. | C |
| X A-4 | 1 Real | Latón | 22 mm. | C |
| X A-5 | 2 Reales | Latón | 25 mm. | C |



FINCA AURORA
Widmaier Hermanos

X A-6 1 Tarea Cobre 28 mm. E X



CAFETALES DE E. BRAUN
(Enrique Braun)

| | | | | | |
|---|-----|------------------|-------|--------|----|
| X | | ✓ (5 CENTAVOS) | | | |
| X | B-1 | X (10 Centavos) | Latón | 21 mm. | ME |
| X | B-2 | XX (20 Centavos) | Latón | 23 mm. | E |
| X | B-3 | L (50 Centavos) | Latón | 24 mm. | MC |
| X | B-4 | C (1 Peó) | Latón | 27 mm. | C |



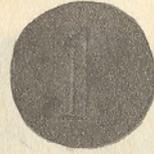
FINCA CERRO DEL CARMEN

| | | | | | |
|---|-----|----------|-------|--------|----|
| | C-1 | 1/2 Real | Latón | 25 mm. | ME |
| X | C-2 | 1 Real | Latón | 29 mm. | ME |



CUILCO VIEJO
Enrique Herman, Soconusco

| | | | | | |
|---|-----|----------|-------|--------|---|
| X | C-3 | 4 Reales | Latón | 25 mm. | E |
|---|-----|----------|-------|--------|---|



FINCA CHAGÜITE
O.H.

| | | | | | |
|---|------|--------|-------|--------|----|
| X | CH-1 | 1 Real | Latón | 20 mm. | MR |
|---|------|--------|-------|--------|----|



FINCA EL GUAYABAL
(Moise – K. Co.)

| | | | | |
|-----|-------------|----------|--------|---|
| E-1 | 25 Centavos | Aluminio | 27 mm. | R |
| E-2 | 50 Centavos | Aluminio | 30 mm. | R |



EL HORIZONTE
Luis Jacoby

| | | | | |
|-------|----------|-------|--------|----|
| E-3 | 1/2 Real | Latón | 18 mm. | R |
| X E-4 | 1 Real | Latón | 23 mm. | ME |



| | | | | |
|-------|--------|----------|--------|---|
| X E-5 | 1 Peso | Aluminio | 34 mm. | R |
|-------|--------|----------|--------|---|

(L.H. Moise, S.F.)



EL MANACAL

1899

(L.H. Moise, S.F.)

| | | | | |
|-------|------------|-------|--------|----|
| E-6 | Medio Real | Latón | 23 mm. | MR |
| X E-7 | Un Real | Latón | 35 mm. | E |



EL REFUGIO

(C.A. Klinkner & Co. S.F.)

| | | | | |
|-----|------------------|-------------|-------|---|
| E-8 | Sin denominación | Cuproníquel | 28 mm | R |
|-----|------------------|-------------|-------|---|



CAFETAL EL RETIRO

Ad. Giesemann, Soconusco

(Adolfo Giesemann)

Inscripción con letras muy pequeñas, — PASTRANA —,
nombre del grabador.

X E-9

1 Real

Cobre

25 mm.

E



CAFETAL EL RETIRO

G, & W. St.

X E-10

4 Reales

Latón

23 mm.

E



EL RETIRO

A.G. (Adolfo Gieseemann)

Esta pieza por su diseño, es muy probable que haya sido troquelada en Alemania.

| | | | | | |
|---|------|---------------|-------|--------|----|
| X | | 1 REAL | | | |
| X | E-11 | 2 Reales | Cobre | 20 mm. | MR |



GERMANIA

Guillermo Kahle

Anversos y reversos iguales

| | | | | | |
|---|-----|--------------|----------|--------|----|
| X | G-1 | 5 Centavos | Latón | 18 mm. | ME |
| X | G-2 | 10 Centavos | Aluminio | 18 mm. | E |
| X | G-3 | 20 Centavos | Aluminio | 23 mm. | E |
| X | G-4 | 50 Centavos | Aluminio | 28 mm. | E |
| X | G-5 | 100 Centavos | Aluminio | 36 mm. | ME |



GUATIMOC

L.R. Brewer

| | | | | |
|--------|---|----------|--------|----|
| G-1 | 1 1/2 Centavos | Aluminio | 27 mm. | MC |
| G-1a | Con resello A en el anverso | | | |
| X G-1b | Con resello A en el reverso | | | |
| G-1c | Con resello T en el reverso | | | |
| X G-2 | 3 Centavos | Aluminio | 29 mm. | MC |
| G-2a | Con resello R en el anverso y D en el reverso | | | |
| G-2b | Con resello R en el anverso y C en el reverso | | | |
| G-2c | Con resello M en el anverso y S en el reverso | | | |
| G-2d | Con resello D en el anverso y R en el reverso | | | |

| | | | | | |
|---|------|---|-------|--------|----|
| X | G-3 | 1/2 Real | Latón | 24 mm. | ME |
| X | G-4 | 1 Real | Latón | 25 mm. | MC |
| | G-4a | Con resello R en el anverso e I en el reverso | | | |
| | G-4b | Con resello T en el anverso y D en el reverso | | | |
| | G-4c | Con resello M en el anverso y S en el reverso | | | |
| X | G-5 | 2 Reales | Latón | 26 mm. | MC |



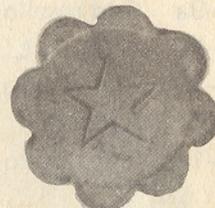
g-6



g-7



g-8



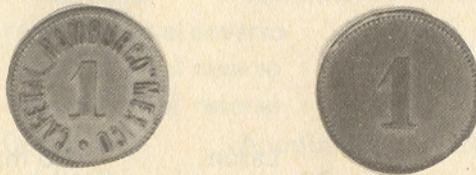
1911

| | | | | | |
|---|------|-----------------------------|-------|--------|----|
| X | G-6 | CASA | Latón | 26 mm. | C |
| X | G-7 | CASA | Latón | 24 mm. | C |
| X | G-8 | ESTRELLA | Latón | 28 mm. | MC |
| | G-8a | Con resello A en el anverso | | | |
| | G-8b | Con resello A en el reverso | | | |

Con excepción de los números G-3, G-4, y G-5, todas fueron troqueladas por la Compañía Moise de San Francisco



- | | | | | | |
|---|-------|---|-------|--------|----|
| X | G-9 | CRUZ | Latón | 27 mm. | MC |
| | G-9a | Con resello G en el anverso | | | |
| X | G-10 | MEDIA LUNA | Latón | 24 mm. | MC |
| | G-10a | Con resello X en el anverso y R en el reverso | | | |
| X | G-11 | ARBOL | Latón | 30 mm. | MC |
| | G-11a | Con resello A en el anverso | | | |



CAFETAL HAMBURGO

- | | | | | | |
|---|-----|----------|-------|--------|---|
| X | H-1 | 1/2 Real | Cobre | 19 mm. | R |
| X | H-2 | 1 Real | Cobre | 22 mm. | R |



CAFETAL HAMBURGO

Reverso con el numeral correspondiente al valor.

| | | | | | | |
|---|-----|----|----------|----------|--------|----|
| X | H-3 | 5 | Centavos | Aluminio | 19 mm. | ME |
| X | H-4 | 10 | Centavos | Aluminio | 24 mm. | ME |
| X | H-5 | 20 | Centavos | Aluminio | 27 mm. | R |



| | | | | | | |
|---|-----|----|----------|----------|--------|----|
| X | H-6 | 50 | Centavos | Aluminio | 30 mm. | E |
| X | H-7 | 1 | Peso | Aluminio | 35 mm. | ME |



HANNOVER
Enrique Macal

X H-8 Sin denominación Plomo 25 mm. E



IRLANDA
Reversos en blanco

| | | | | |
|-------|------------------|----------|--------|----|
| X I-1 | X (10 Centavos) | Aluminio | 24 mm. | ME |
| X I-2 | XX (20 Centavos) | Aluminio | 27 mm. | E |
| X I-3 | L (50 Centavos) | Aluminio | 30 mm. | E |
| X I-4 | C (100 Centavos) | Aluminio | 36 mm. | ME |
| X I-5 | Sin denominación | Aluminio | 25 mm. | E |



L-1

L-2

L-3



L-4

L-5

L-6

LA ALIANZA

José Revuelto

| | | | | |
|------------------|----------|----------|--------|----|
| X L-1 | 1/2 Caja | Aluminio | 23 mm. | NC |
| X L-2 | 1 Caja | Aluminio | 23 mm. | E |
| X L-3 | 1 Tarea | Aluminio | 23 mm. | MR |
| X L-4 | 1/2 Caja | Aluminio | 25 mm. | E |
| X L-5 | 1 Caja | Aluminio | 31 mm. | E |
| L-6 | 1 Tarea | Aluminio | 29 mm. | E |



FINCA LA ALICIA

| | | | | |
|------------------|--------|----------|--------|---|
| X L-7 | 1 Peso | Aluminio | 36 mm. | E |
|------------------|--------|----------|--------|---|



LA AURORA
M. Martínez

| | | | | |
|-----|------------|-------|--------|----|
| L-8 | 2 Centavos | Latón | 25 mm. | MR |
| L-9 | 3 Centavos | Latón | 25 mm. | MR |



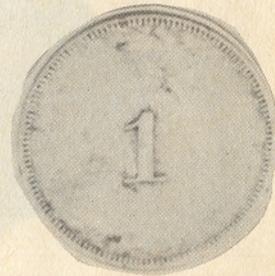
FINCA LA AZUCENA
C.E. De la Cerda
(M.K.Co.)

| | | | | |
|--------|------------|----------|--------|---|
| X L-10 | Media Caja | Aluminio | 30 mm. | E |
| X L-11 | Un Caja | Aluminio | 35 mm. | E |



FINCA LA LAGUNA
 Propiedad de la familia Blankenhorn

| | | | | |
|--------|-------------|----------|--------|----|
| X L-16 | 50 Centavos | Aluminio | 30 mm | C |
| X L-17 | 1 Peso | Aluminio | 36 mm. | NC |



FINCA LA LIBERTAD

| | | | | |
|--------|-------------|----------|--------|----|
| L-18 | 5 Centavos | Aluminio | 19 mm. | MR |
| X L-19 | 50 Centavos | Aluminio | 30 mm. | MR |
| X L-20 | 1 Peso | Aluminio | 35 mm. | C |



LA PATRIA
 R.O. Stevenson, Soconusco, México

| | | | | | |
|---|------|----------|-------|--------|---|
| X | | 1/2 CAJA | | | |
| X | L-21 | 1 Caja | Latón | 29 mm. | E |



FINCA LA REALIDAD
 Zamora Hermanos, Chis. Méx.

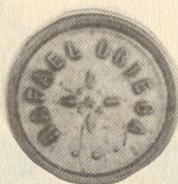
| | | | | | |
|---|------|-------------|----------|--------|----|
| | L-22 | 10 Centavos | Aluminio | 24 mm. | E |
| X | L-23 | 20 Centavos | Aluminio | 29 mm. | MR |
| X | L-24 | 50 Centavos | Aluminio | 32 mm. | MR |



CAFETALES LA TRINIDAD
Enrique Braun

| | | | | |
|--------|-----------------|----------|--------|----|
| X L-25 | 1/2 Caja | Aluminio | 25 mm. | C |
| L-25a | Con resello MOL | | | |
| X L-26 | 1 Caja ↓ MOL | Aluminio | 29 mm. | MR |
| X L-27 | 1 Tarea | Latón | 30 mm. | C |

anversos y reversos iguales



CAFETAL LAS CHICHARRAS
Rafael Ortega

| | | | | |
|--------|-----------|-------|--------|----|
| X L-28 | 1/2 Cajón | Latón | 23 mm. | ME |
| X L-29 | 1 Cajón | Latón | 27 mm. | ME |
| X L-30 | 1/2 Caja | Latón | 23 mm. | E |
| X L-31 | 1 Caja | Latón | 28 mm. | ME |

L-30 y L-31 troqueladas por C.A. Klinkner & Co. S.F.



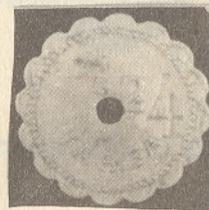
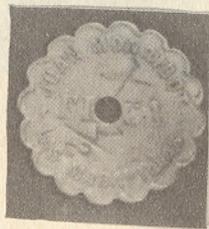
LAS MARAVILLAS
Juan Monribot

X L-32 1 Real Latón 27 mm. MR

LAS MARAVILLAS
P. Tapachula, Juan Monribot

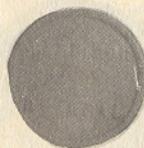
X L-33 4 Reales Latón 24 mm. E

Anverso y reverso iguales



FINCA LAS MARAVILLAS
Juan Monribot

X L-34 1/2 Tarea Aluminio 25 mm. C
X L-35 1 Tarea Aluminio 30 mm. NC



FINCA DE LAS NUBES

L-36 1/4 Real Cuproníquel 18 mm. MR



LAS PALMAS

| | | | | | |
|---|------|-------------|-------|-----------|----|
| X | L-37 | 1 Centavo | Latón | 18X13 mm. | NC |
| X | L-38 | 2 Centavos | Latón | 23X18 mm. | ME |
| X | L-39 | 5 Centavos | Latón | 15 mm. | E |
| X | L-40 | 25 Centavos | Latón | 16 mm. | C |
| X | L-41 | 50 Centavos | Latón | 20 mm. | C |



LIQUIDAMBAR
Mohr Schimpf

X L-42 1 Tarea Latón 25 mm. MR



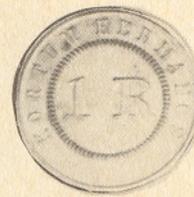
MALA
Oriente
(Patrick & Co. S.F.)

X M-1 Sin denominación Latón 32X25 mm. MR



FINCA MONTE GRANDE
Miguel Moises & Co.

X M-2 1 Tarea Aluminio 36 mm. E



FINCA MUMUNIL
Kortum Hermanos

| | | | | | |
|---|-----|----------|-------|--------|----|
| X | M-3 | 1/4 Real | Cobre | 19 mm. | MR |
| X | M-4 | 1/2 Real | Latón | 22 mm. | R |
| X | M-5 | 1 Real | Latón | 24 mm. | ME |



| | | | | | |
|---|------|-------------------------------|----------|--------|----|
| X | M-6 | 25 Centavos | Latón | 28 mm. | C |
| X | M-7 | 50 Centavos | Aluminio | 30 mm. | NC |
| | M-7a | Con resello APC en el reverso | | | |

De M-3 a M-10, tienen en el reverso la leyenda Finca Mumunil Chiapas.



| | | | | |
|--------|---------|-------------|--------|----|
| X M-8 | 1 Peso | Latón | 38 mm. | NC |
| X M-9 | 2 Pesos | Latón | 38 mm. | R |
| X M-10 | 2 Pesos | Cuproníquel | 38 mm. | E |



MUMUNIL
Kortum Hermanos, Chiapas, México

| | | | | |
|--------|-------------|----------|--------|----|
| X M-11 | 1/2 Real | Latón | 18 mm. | MR |
| X M-12 | 1 Real | Latón | 22 mm. | MR |
| M-13 | 2 Reales | Aluminio | 24 mm. | NC |
| X M-14 | 50 Centavos | Aluminio | 29 mm. | NC |



CAFETAL MUNDO NUEVO
Eugenio de Sable

M-15 1 Real Latón 25 mm. R
Reverso en blanco



NACIMIENTO

N-1 1 Real Cuproníquel 23 mm. MR
Reverso en blanco



NUMANCIA

José Revuelto

X N-2 1 Tarea Aluminio 29 mm. ME
X N-3 1 Caja Aluminio 31 mm. ME



PASO DEL NORTE Y ANEXAS
Antonio Valera

X P-1 1 Peso Aluminio 37 mm. NC

Reverso en blanco

X FINCA "PERU" TAPACHULA CHIAPAS, MEXICO
ONLY ONE SIDE MINTED



PRUSIA
Guillermo Kahle

X P-2 5 Centavos Latón 17 mm. ME
X P-3 10 Centavos Aluminio 17 mm. ME
P-4 20 Centavos Aluminio 23 mm. MR
X P-5 100 Centavos Aluminio 36 mm. R

Anversos y reversos iguales



CAFETAL SAN ANTONIO
 Bejarano Hermanos, * Soconusco
 (Klinkner & Co. S.F.)
 *Nicolás y Manuel Bejarano

| | | | | |
|-----|---------------------|-------|--------|----|
| S-1 | 1/2 Cajón | Latón | 23 mm. | MR |
| X | FINCA SAN CRISTOBAL | LATÓN | | |
| | 50 | | | |
| | WIDMAIER HERMANOS | | | |



FINCA SAN GERONIMO
 A. Córdova (Alejandro Córdova)
 (Moise K. S.F.)

| | | | | | |
|---|-----|-----------|----------|--------|----|
| X | S-2 | 1/2 Tarea | Aluminio | 24 mm. | C |
| X | S-3 | 1 Tarea | Aluminio | 30 mm. | NC |



SAN ISIDRO
Eduardo Rabasa, Chiapas, México

S-4 2 Medidas Aluminio 24 mm. MR



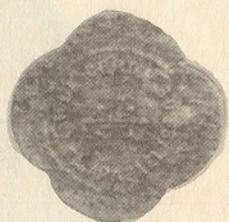
FINCA SAN JUAN, LAS CHICHARRAS
J. Magee (Juan Magee), Soconusco, México

| | | | | | |
|---|-----|----------|-------|--------|----|
| X | | UNA CAJA | 11 | | |
| X | S-5 | 1/2 Caja | Latón | 24 mm. | MR |
| | S-6 | 1 Tarea | Latón | 26 mm. | MR |



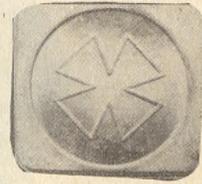
SAN NICOLAS
Manuel Bejarano
(L.H. Moise S.F.)

X S-7 1 Tarea Latón 29 mm. R



SAN RAFAEL
De la Cerda Sucs.

X S-8 50 Centavos ? E
Resello 50 en ambos lados.



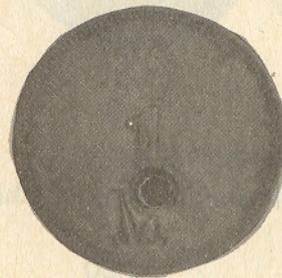
SAN VICENTE
1911
 (Moise S.F.)

| | | | | |
|-------|------------|----------|-----------|----|
| X S-9 | CRUZ | Aluminio | 24X22 mm. | E |
| S-10 | MEDIA LUNA | Aluminio | 29 mm. | MR |
| S-11 | ESTRELLA | Aluminio | 26 mm. | MR |



FINCA SANTA ANITA
Propiedad de Henkel y Cía.

| | | | | |
|--------|-------------|----------|--------|---|
| X S-12 | 50 Centavos | Aluminio | 30 mm. | E |
| X S-13 | 1 Peso | Aluminio | 35 mm. | E |



FINCAS SANTA ANITA Y MORELIA
Propiedad de Henkel y Cía.

| | | | | |
|--------|-------------|----------|--------|----|
| X S-14 | 50 Centavos | Aluminio | 30 mm. | NC |
| X S-15 | 1 Peso | Aluminio | 35 mm. | E |



SANTA CLARA Y SAN RAFAEL

X S-16 1/2 Caja Latón 14 mm MR



FINCA SANTA JULIA
Joaquín García, Huixtla, Chis.

X S-17 \$ 2.50 Aluminio 32 mm. R



FINCA SANTA LUCIA
F.A. QUINBY
 (Patrick & Co. S.F.)

X S-18 2 Reales Aluminio 25 mm. ME
 X CAFETAL SANTA MARIA SOCONUSCO
 TEOFILO PALACIOS, 1, TAPACHULA MEXICO



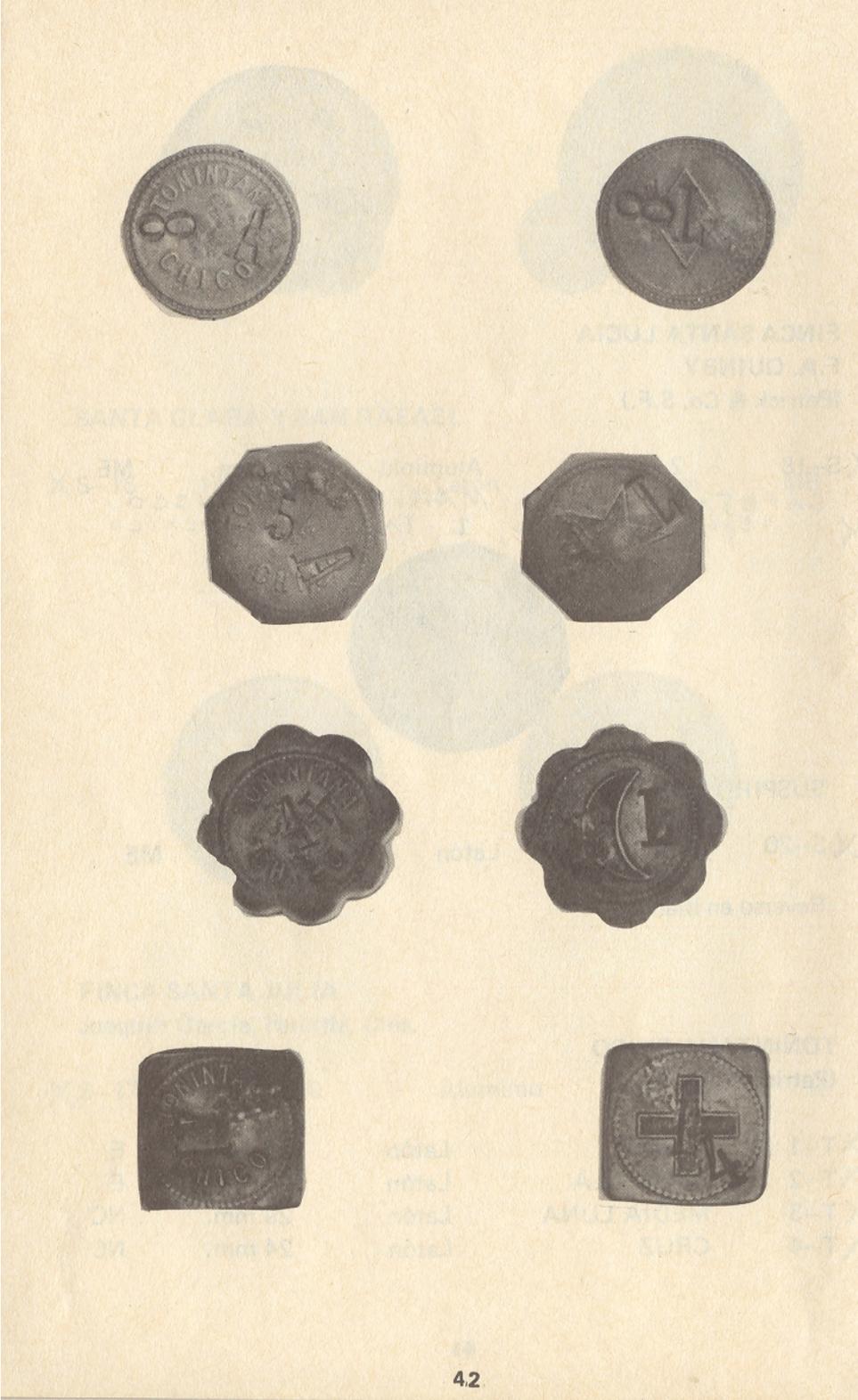
SUSPIRO

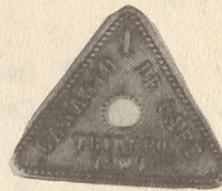
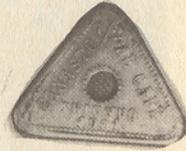
X S-20 1 Peso Latón 23 mm ME

Reverso en blanco

TONINTANA CHICO
 (Patrick & Co. S.F.)

| | | | | |
|-------|------------|-------|--------|----|
| X T-1 | ROMBO | Latón | 24 mm. | E |
| X T-2 | ESTRELLA | Latón | 25 mm. | E |
| X T-3 | MEDIA LUNA | Latón | 29 mm. | NC |
| X T-4 | CRUZ | Latón | 24 mm. | NC |





**TRIUNFO
1899**

| | | | | | |
|-------|-----|-----------------|-------|--------|---|
| X T-5 | 1/2 | Día de trabajo | Latón | 15 mm. | C |
| X T-6 | 1 | Día de trabajo | Latón | 25 mm. | C |
| X T-7 | 1/2 | Canasto de café | Latón | 15 mm. | C |
| X T-8 | 1 | Canasto de café | Latón | 25 mm. | C |

1901

| | | | | | |
|--------|-----|-----------------|-------|-----------|---|
| X T-9 | 1/2 | Canasto de café | Latón | 23X18 mm. | C |
| X T-10 | 1 | Canasto de café | Latón | 30X24 mm. | C |

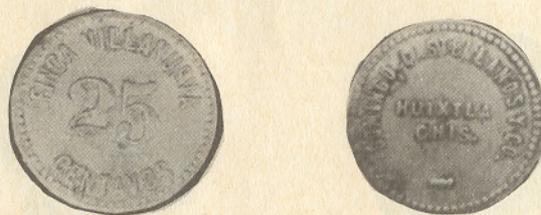


VERGEL

L y M

| | | | | | |
|-----|-------|----------|-------------|--------|----|
| V-1 | 1/2 | Real | Latón | 18 mm. | R |
| V-2 | 2 1/2 | Centavos | Cuproníquel | 15 mm. | MR |

X VERGEL DE MALA - CAFETAL
 1/2 FERMIN ROMERO



FINCA VILLANUEVA

Domingo Castellanos y Co., Huixtla, Chis.

| | | | | | |
|------|---------|----------|----------|--------|---|
| XV-3 | 25 | Centavos | Aluminio | 26 mm. | E |
| XV-4 | 50 | Centavos | Aluminio | 28 mm. | E |
| XV-5 | \$ 2.50 | | Aluminio | 32 mm. | R |

X SANTA BEATRIZ (ORIENTE) 1/8 LATON
 X " " 1/4 "
 X SAN LUIS 1/2 LATON

SIN NOMBRE DE LA FINCA

X VOLANTIN SOCONUSCO R.P. 1898 LATON



HIND Y COMPAÑIA

Tapachula

| | | | | |
|--------|----------|-------|--------|---|
| X SN-1 | 1/10 Día | Latón | 24 mm. | E |
| X SN-2 | 1 Día | Latón | 30 mm. | C |

Anverso y reverso iguales.



PARLANGE HNOS.

Tapachula - Chis.

| | | | | |
|--------|----------|-------|--------|----|
| X SN-3 | 1/2 Real | Latón | 30 mm. | R |
| X SN-4 | 1 Real | Latón | 35 mm. | NC |

Anverso y reverso iguales.



JOSE VELASCO COELLO
Chiapas

X SN-5 12 1/2 Centavos Cuproníquel 25 mm. MR

DE COMERCIOS



LA FAVORITA
F. Vaquero, 1894

DC-1 Sin denominación Cobre 25 mm. MR

INDICE

BIBLIOGRAFIA

B Artes de México
Número 192
El Café en México

C
CHIAPAS, su estado actual y su riqueza.
Imprenta de la Escuela Correccional.
México, 1895.

CH
García, J. Mario.
Soconusco en la Historia
México, D.F. 1963.

E
Romero, Matías.
Cultivo del Café en la Costa Meridional
de Chiapas
Imprenta del Gobierno en Palacio, 1875.

G
Velasco, Jesús A.
El Desarrollo Comunitario de la Sierra
Madre de Chiapas.
UNAM, 1979.

Vivó, Jorge.

Estudio de Geografía Económica y Demográfica de Chiapas.

Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.

Boletín 1 y 3, del tomo LXXXVII, 1959.

Waibel, Leo.

La Sierra Madre de Chiapas.

Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, 1946.

Woolrich, Manuel.

Enciclopedia Chiapaneca, parte III

Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, 1948.

INDICE

A

Acapulco, cafetal 9
Argovia, finca 9
Aurora, finca 10

B

Braun, cafetales de E. 10

C

Cerro del Carmen, finca 11
Cuilco Viejo 11

CH

Chagüite, finca 11

E

El Guayabal, finca 12
El Horizonte 12
El Manacal 13
El Refugio 13
El Retiro 15
El Retiro, cafetal 14

G

Germania 15
Guatimoc 16, 17, 18

H

Hamburgo, cafetal 18, 19
Hannover 20
Hind y Compañía 45

I

Irlanda 20

L

La Alianza 22
La Alicia, finca 22
La Aurora 23
La Azucena, finca 23
La Cuña, finca 24
La Florida 24
La Joya 24
La Laguna, finca 25
La Libertad, finca 25
La Patria 26
La Realidad, finca 26
La Trinidad, cafetales 27
Las Chicharras, cafetal 27
Las Maravillas 28
Las Maravillas, finca 28
Las Nubes, finca de 29
Las Palmas 29
Liquidámbar 30

CONSTANTINO VILLALOBOS O,
ESTATUTO JURIDICO 180

COLONIA JARDIN 78270
SAN LUIS POTOSI S.L.P.

TEL ~~448~~ 8.13.47.59
8.33.18.70

8.12.20.40

FAX 8.12.59.40

**ESTOY INTERESADO EN ADQUIRIR,
(COMPRANDO O CAMBIANDO)
CUALQUIER FICHA DE CHIAPAS NO
INCLUIDA EN ESTE CATALOGO.**

516-95-08

**CLAUDIO VERREY
APARTADO POSTAL 1-1654
CUERNAVACA, MOR.**

HABMEISTER

286-3709

CHIAPAS Y EL SOCONUSCO



EL SALTO. Europa Madre de las Revoluciones, de Heer.

Por ejemplo Justus von Liebig (1803-1873), este tipo a quien Humboldt en París, le abrió las puertas del mundo científico, de los institutos, de los laboratorios, este señor se va a oponer a todo aquel que pretende sofocar la ciencia y de hecho va a polemizar con toda una serie de autores, que harán de él una suerte de naturalista dedicado a servir para el bienestar de la humanidad, dedicado a la investigación y a la ciencia al servicio de la humanidad, es la ciencia aplicada. Estamos en presencia de la ciencia aplicada a la agricultura, a la industria, a la naturaleza, al campo, a la producción de café.

Se va a ocupar de la enseñanza experimental. Esa es la experimentación. Este tipo se construyó una vieja fábrica y ahí puso su escuela, incluso de esa escuela salieron los químicos alemanes más importantes del siglo XIX, donde en ese laboratorio cada uno aprendía del otro, se trabajaba sin parar, sin importar que fuera de día o de noche, enteramente dedicados a eso, toda la quimera alemana que sigue siendo importantísima, de tal manera que hoy se siguen revolucionando los combustibles para toda la industria automotriz, hoy ya hay automóviles que trabajan a base de hidrógeno, se debe a esto.

Ayudar al ser humano en la sociedad industrial. Para Liebig es pasar a la ciencia aplicada, aquí sería *Química aplicada*. En 1840 se publica en alemán, francés e inglés un libro suyo "La química aplicada a la agricultura y a la fisiología". "El fantasma de la fuerza vital", ha impedido hasta ahora que fuese estudiado exactamente el quimismo de la asimilación de la sustancia natural en el organismo. Liebig afirma: los organismos vegetales, es decir asociaciones orgánicas ofrecen a los hombres y a los animales, los medios de alimentación y de subsistencia. La fuente de la nutrición de las plantas, está por lo contrario representado exclusivamente por la naturaleza inorgánica. Liebig descubre el gran ciclo del mundo animado, la relación entre todos los componentes de la tierra, del agua y del aire que participan en la vida de las plantas y de los animales.

Cuando llegamos ya existía esto como fundamento, como sustrato, como principio del cual partir. No sale de la nada. Esta es ya la cultura, servir a la humanidad, aplicar los conocimientos al bienestar de la humanidad. Ese era el propósito de esto. Es de ilustración.

En su carta sobre la química de 1844, Liebig polemiza por primera vez contra la economía depredadora, contra la cultura depredadora, estos nuevos conceptos y experiencias se dirigirán en seguida a los agricultores y a las conciencias de los pueblos, "El sistema de cultivo europeo llamado cultura intensiva, no es la tonta devastación del campesino norteamericano, con la muerte y el asesinato del campo, sino una rapiña más sutil, que no se observa a primera vista, es la rapiña

que se realiza engañándose a si mismos, toda ella dotada por un sistema doctrinario, al que le falta el nudo de la intima verdad". Liebig suplica a sus contemporáneos "Cualquier desproporción entre los alimentos y las necesidades de la población, obliga a esta última para restablecer su equilibrio, a disminuir su número, matándose uno al otro, y el hombre imagen de Dios, es diferente de la rata, solo por que si le falta el alimento, no se pone a devorar por doquier a sus propios semejantes". Aquel que no encuentra más lugar en la mesa de la sociedad, no se resigna así simplemente a morir de hambre, un pequeño se vuelve ladrón o asesino o emigra en masa o se vuelve un conquistador. Cualquier página en la historia del mundo muestra el terrorífico efecto de esta ley tremenda, en los ríos de sangre con que el hombre ha debido cubrir la tierra, que no podía conseguir fecunda.

La tarea de los tiempos futuros es mantener la fecundidad del campo y aumentarla y hacer cesar las guerras entre los hombres. Lo mismo vemos en la agricultura orgánica, en el Soconusco.

Hacia 1840 en Alemania, Liebig, no consiguió otra cosa sino acusaciones. En Inglaterra fue acogido triunfalmente (1834 a 1844-45) y fue nombrado ciudadano honorario de Glasgow. Su carta sobre la Química a partir de 1844, en el suplemento de la "Allgemeine Zeitung" editado por Cotta, se vuelven ejemplares por la cultura alemana, incluso el viejo Jacobo Grimm, debió capitular: "La que habla un lenguaje incomprensible en latín y en alemán, pero en la boca de Liebig se vuelve capaz de expresarse". La Química ante todo debería ser capaz de llegar a la paz.

A través de su amistad con los científicos franceses, Liebig se dedica a instaurar una amistad franco-alemana como en la exposición internacional de la industria en Paris en 1867, incluso Napoleón III lo invita a su casa, y en Inglaterra habla de una colaboración anglo-alemana.

Liebig reside con frecuencia en Inglaterra y en 1855 la reina Victoria lo invita a Osbor donde se encuentra con el famoso Valmerstorn. El famoso "extracto de carne", Liebig, nace de este modo.

Un ingeniero civil de Hamburgo, que había regresado de Uruguay, lee las investigaciones de Liebig, en un texto intitulado "Componentes de los líquidos de la carne", en Sudamérica había visto asesinar colosales manadas de bovinos para explotar solo la piel y la grasa, mientras la carne era arrojada a los ríos.

Servir al hombre y a la vida humildemente.

El viejo Liebig, estima muy poco todos sus trabajos científicos, respecto al agricultor que produce el pan para las masas hambrientas y espera sereno la muerte.

En 1860 gravemente enfermo escribe, “Encuentro que todo esta ordenado con tan infinita sabiduría, que la cuestión de qué pasara conmigo después del fin de la vida no me interesa para nada, qué será de mi, será ciertamente lo mejor, estoy completamente tranquilo”.

Quien estudia la vida y el pensamiento de los eminentes científicos europeos del XIX, incluyendo a Estein, encontrará que su humanidad tiene que ver precisamente con esta huella, con la serenidad, la paz interior, aún incluso entre todos los afanes, una confianza primordial de que la cotidiana comunicación con la realidad de la naturaleza, renueva y refuerza.

La alegría de Beethoven, la alegría de vivir de estudiosos y descubridores, se encuentra en agudo contraste con el miedo y con el alarmismo que aparece en la vida y en el pensamiento de teólogos y humanistas, estos son en su mayoría pesimistas, mientras que los primeros son optimistas y creen en el progreso.

CARTA DE DON PABLITO HOFFMANN A SU SRA. ESPOSA:

La granja, junio 13/1936.

La Granja, junio 13/1936.

Mi querida viejita:

Desde el martes que vine ha estado lloviendo en un hilo y supongo que lo mismo debe de haber pasado en esa. Me imagino cómo estará nuestra casita. Siempre se tocan los extremos: primero, no había agua, y ahora más de lo que se desea. Aquí no trabajó la gente el miércoles y jueves. Ayer y hoy se pudo aprovechar siquiera la mañana; pero a las 11^{1/2} comenzó a llover otra vez. El "Despoblado" está bien lleno y no el Vado; probablemente voy a tener que pasar por "La flor". Según me contó, hoy un arriero de Filiberto, cobran 25 ¢ por el paso del puente. Si alguien se queja les puede salir caro. - En el atraso que ha habido no hemos podido encarrilar bien la resiembra. A ver cómo sigue el tiempo mañana y pasado. Probablemente no voy a poderme ir el lunes, sino hasta el martes o miércoles. Así es que no me esperes. - Por lo demás, no ha habido novedad por acá. La señora de don Tomás ya está aquí; también la María de Pantaleón. Rocha no ha llegado para participarle el regreso de su arrepentida Chon. -

En el puente interrumpido el ferrocarril.

Franz

Mi querida viejita:

Desde el martes que vine ha estado lloviendo en un hilo y supongo que lo mismo debe de haber pasado en esa. Me imagino cómo estará nuestra casita. Siempre se tocan los extremos: primero, no había agua, y ahora más de lo que se desea. Aquí no trabajó la gente el miércoles y jueves. Ayer y hoy se pudo aprovechar siquiera la mañana, pero a las 11^{1/2} comenzó a llover otra vez. El "Despoblado" está bien lleno y no el Vado; probablemente voy a tener que pasar por "La flor". Según me contó Roy, un arriero de Filiberto, cobran 25 centavos por el paso del puente. Si alguien se queja les puede salir caro, con el atraso que ha habido no hemos podido encarrilar bien la resiembra. A

ver cómo sigue el tiempo mañana y pasado. Probablemente no voy a poderme ir el lunes, sino hasta el martes o miércoles. Así es que no me esperes.- Por lo demás, no ha habido novedad por acá. La señora de don Tomás ya está aquí; también la María de Pantaleón. Rocha no ha llegado para participarle el regreso de su arrepentida Chon.-

Adiós mi amorcito. Ojalá esté bien de salud. Yo como siempre. Recibe mil besitos y todo el cariño de tu viejito que te quiere.

Haber si no está interrumpido el ferrocarril.-

Franz

TABLA N° 1
Población total y tasas de crecimiento intercensal de la República mexicana,
Chiapas y la región del Soconusco 1970-2000

| | | Población total | | | Tasas de crecimiento | |
|------|---------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|----------------------|-------------|
| | | 1970 | 1990 | 2000 | 1970-1990 | 1990-2000 |
| | República mexicana | 48,225,238 | 81, 249,645 | 97,483,412 | 2.63 | 1.85 |
| 7 | Estado de Chiapas | 1,569,053 | 3,210,496 | 3,920,892 | 3.62 | 2.03 |
| VIII | Región Soconusco | 105,524 | 573,367 | 664,437 | 3.23 | 1.39 |
| 1 | Acacoyagua | 4877 | 11,736 | 14,189 | 4.46 | 1.93 |
| 3 | Acapetahua | 13,300 | 23,871 | 25,154 | 2.95 | 0.53 |
| 15 | Cacahoatán | 18,574 | 35,070 | 39,033 | 3.21 | Uno. 08 |
| 32 | Escuintla | 13,981 | 24,805 | 28,064 | Dos. 89 | Uno. 25 |
| 35 | Frontera Hidalgo | 6110 | 9,446 | 10,917 | Dos. 19 | Uno. 47 |
| 37 | Huhuetán | 18,013 | 28,335 | 31,464 | Dos. 28 | Uno. 06 |
| 40 | Huixtla | 26,304 | 44,496 | 48,476 | Dos. 65 | Cero. 87 |
| 51 | Mapastepec | 17,690 | 34,882 | 39,055 | Tres. 43 | Uno. 14 |
| 54 | Mazatán | 13,798 | 21,464 | 24,079 | 2.22 | Uno. 16 |
| 55 | Metapa | 2379 | 3961 | 4794 | Dos. 56 | Uno. 94 |
| 71 | Villa de Comaltitlán | 14,092 | 24,182 | 26,706 | Dos. 72 | Uno. 00 |
| 87 | Suchiate | 11,580 | 25,739 | 30,251 | Cuatro. 05 | Uno. 64 |
| 89 | Tapachula | 108,056 | 222,405 | 271,674 | Tres. 65 | Dos. 03 |
| 102 | Tuxtla chico | 17,190 | 32,348 | 33,467 | 3.19 | Cero. 34 |
| 103 | Tuzantán | 11,749 | 23,007 | 23,180 | 3.39 | Cero. 08 |
| 105 | Unión Juárez | 7831 | 13,620 | 13,934 | 2.79 | Cero. 23 |

FUENTE: Dirección General de Estadística, IX Censo General de Población y Vivienda 1970; INEGI, X, XI, y XII censos generales de población y vivienda 1980, 1990 y 2,000.

NOTA: La tasa de crecimiento se calculó a través de la siguiente expresión geométrica $[(P_f/P_i)^{1/(t-1)}]$.

TABLA N° 2
CULTIVOS PERENNES DE IMPORTANCIA EN EL SOCONUSCO.

| Cultivo | Superficie sembrada (Ha) | Superficie cosechada (Ha) | Rendimiento (ton/ha) | Producción (tons) | Valor (Mdp) |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|----------------|
| Cacao temporal | 9,608 | 8,685.50 | 1.01 | 8,801.27 | 143.52 |
| Cacao riego | 1,862 | 1,784.55 | 0.97 | 1,731.47 | 25.97 |
| Total de Cacao | 11,470.11 | 10,470.05 | | 10,532.74 | 169.49 |
| Café cereza temporal | 75,374.31 | 74,880.31 | 3.07 | 229,679.85 | 849.82 |
| Caña de azúcar temporal | 9,524.25 | 9,524.25 | 64.34 | 612,819.89 | 163.20 |
| Caña de azúcar riego | 360.00 | 360.00 | 73.47 | 26,450.00 | 7.22 |
| Total caña de azúcar | 9,884.25 | 9,884.25 | | 639,269.89 | 170.42 |
| Mango temporal | 14,801.88 | 10,081.86 | 7.68 | 77,456.53 | 331.03 |
| Mango riego | 3753.72 | 3,399.90 | 9.66 | 32,853.15 | 38.50 |
| Total mango | 18,155.53 | 13,481.76 | | 110,309.68 | 369.53 |
| Palma africana temporal | 11,867.50 | 10,206.50 | 11.32 | 115,537.73 | 72.05 |
| Palma africana riego | 662.00 | 512.00 | 6.58 | 3,367.00 | 2.12 |
| Total palma africana | 12,529.50 | 10,718.50 | | 118,904.73 | 74.17 |
| Plátano temporal | 3,682.75 | 3,551.75 | 18.12 | 64,346.32 | 74.94 |
| Plátano riego | 10,163.83 | 9,147.96 | 24.33 | 222,562.51 | 251.47 |
| Total plátano | 13,846.58 | 12,699.71 | | 286,908.83 | 326. 41 |
| Pastos y praderas Temp. | 134,044.55 | | | | |
| Bastos y praderas riego | 1571.00 | | | | |
| Total pastos | 135,615. 55 | | | | |
| Total temporal | 260,968. 17 | 118,951.17 | | 1,122,837.17 | 1,689.1 |
| Total riego | 20,228.66 | 16,895.91 | | 367,260.40 | 619.7 |

Fuente: SAGARPA, 2003.

TABLA N° 3
La emigración alemana entre 1841 - 1870

| Años | Emigrantes | Años | Emigrantes | Años | Emigrantes |
|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|
| 1841 | 22,000 | 1851 | 75,100 | 1861 | 34,300 |
| 1842 | 23,400 | 1852 | 154,000 | 1862 | 30,600 |
| 1843 | 16,600 | 1853 | 150,000 | 1863 | 37,900 |
| 1844 | 23,800 | 1854 | 230,000 | 1864 | 61,600 |
| 1845 | 39,500 | 1855 | 77,800 | 1865 | 88,900 |
| 1846 | 66,200 | 1856 | 76,100 | 1866 | 121,000 |
| 1847 | 78,800 | 1857 | 97,700 | 1867 | 139,000 |
| 1848 | 59,000 | 1858 | 50,300 | 1868 | 130,300 |
| 1849 | 61,700 | 1859 | 44,300 | 1869 | 130,200 |
| 1850 | 79,800 | 1860 | 56,600 | 1870 | 107,400 |

Nota: Eheberg, Die deutsche Auswanderung. Pp. 170-178.

TABLA N° 4

La emigración alemana a Estados Unidos y Latinoamérica.

| Quinquenios | Número | a EEUU | a L. A. | % L. A. |
|--------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| 1820-1829 | 6,600 | - | - | - |
| 1830-1839 | 143,060 | - | - | - |
| 1840-1845 | 153,500 | - | - | - |
| 1846-1850 | 340,800 | 172,288 | 1,275 | 0.6 % |
| 1851-1855 | 687,500 | 358,520 | 10,416 | 2.0 % |
| 1856-1860 | 325,000 | 236,262 | 12,414 | 3.7% |
| 1861-1865 | 253,300 | 226,093 | 5,965 | 1.6% |
| 1866-1870 | 628,400 | 508,823 | 10,641 | 1.8% |

Nota: Hermann Kellenbenz y Jürgen Schneider, La emigración alemana a América Latina desde 1821 hasta 1930.

TABLA N° 5
Ingresos de alemanes al Soconusco
Fuente: Casa Henkel, que sirviera de consulado 1900- 1923.

| AÑO | FECHA | NOMBRE | FOLIO |
|------------|--------------|---------------------|--------------|
| 1908 | 4 - enero | Artur C.F. Hermann | 212 |
| | 24- abril | Karl G. Dahase | 253 |
| | 18-agosto | Osvald Frank | 293 |
| 1909 | 16-junio | Artur Hermann | 395 |
| | 25-marzo | Oscar Kabsch | 408 |
| 1910 | 17-enero | Albert Hoschmeister | 46 |
| 1911 | 26-marzo | C. Boecherer | 277 |
| | 2-sep | Karl W. Dahse | 395 |
| 1912 | 11-enero | Artur Hersmann | 482 |
| | 3-mayo | Herman Haidmaier | 42 |
| 1914 | 23-abril | F. Hoffmann | 448 |
| | 2-mayo | Brigen Frey | 460 |
| | 14-mayo | Albert Graschues | 478 |
| | 16-dic | Yohames Huthoff | 264 |
| 1915 | 28-abril | Fritz Meissues | 335 |
| | 28-abril | Paul Fhoulke | 336 |
| | 17-junio | Paul Schroeder | 376 |
| | 19-novie | Yohames Hutoff | 453 |
| 1916 | 11-enero | Julio G. Rieke | 471 |
| | 1-febrero | Bertha Franky | 99 |

| | | | |
|------|------------|-----------------------------------|-----|
| 1917 | 3-marzo | Carla Schuchard | 174 |
| | 13-abril | Paul Hintze | 188 |
| 1919 | 2-julio | Wilch Blanck | 93 |
| 1920 | 31-enero | Erich Edelmann | 223 |
| | 24-febrero | Paul Adolf Hintze | 236 |
| | 12-marzo | Frida Wilhelmine Holzen | 260 |
| | 10-abril | Fran Olima Luttmann | 321 |
| | 10-abril | Hermoner Prouchow | 294 |
| | 26-abril | Otto Paul Karl Homusfein | 301 |
| | 26-abril | Willi Gustav Rudolf Gensel | 302 |
| | 28-abril | Herman Tidmaier | 325 |
| | 19-julio | Herman Diesch | 323 |
| 1921 | 15-enero | F. Juan Adolfo Giesemann | 56 |
| | 26-enero | Wilch Kahle | 30 |
| | 26-enero | Maria Kahle | 30 |
| | 10-febrero | Hermann Kruse | 95 |
| | 10-febrero | Maria Mercedes Kruse | 96 |
| | 15-febrero | Fritz Eduard Hamustein | 97 |
| | 15-febrero | Otto Paul Karl Hamustein | 98 |
| | 15-febrero | Paula Margarete Hamustein | 99 |
| | 22-marzo | Paul Ernest Otto Hoffmann | 117 |
| | 1-abril | Franz Josef Mayer | 132 |
| | 15-abril | Adolf Hans F. Giesemann | 56 |
| | 23-junio | Otto Schuchard | |
| | | Alfred Herman Shudard | |
| | | Otto Eduard Shudard | |
| | | Wilhelm Karl Shudard | |
| | 24-agosto | Babette Huslinzer de G. | 57 |
| | 10-sept | Johan Tagscherer | |
| | 5-octubre | Fritz Koch | |
| | 6-octubre | Herman Diesch | 323 |
| | 24-oct | Herman Shimpf | |
| | 26-oct | Carlos Bochorer | |
| | 26-oct | Margarete Puschel | |
| 1922 | 10-febrero | Ludwing Adolf Hoken | 18 |
| | 16-marzo | Antón Nische | 179 |
| | 16-marzo | Hermína Nische | 180 |
| | 16-marzo | Herr Arthur Kulow | 73 |
| | 16-marzo | Oswald Friedrid Karl Frank | 82 |
| | 15-abril | Adolf Hans Friedrid Giesemann | 40 |
| | 29-abril | Franz Otto Ernest Hoffmann | 79 |
| | 20-mayo | Fran Julia Widmaier | 173 |
| | 20-mayo | Eva Margarete Widmaier | 174 |
| | 20-mayo | Johames Hutoff | 9 |
| | 9-junio | Wermer Lchmiersahl | 151 |
| | 29-julio | Wlater Bernhard Haumsdeir | 63 |
| | 1-agosto | Silvesfar Schuitze | 130 |
| | 10-agosto | Ernest Grether | 8 |
| | 10-agosto | Brunno Edelmann | |
| | 29-agosto | Christian Graf Von Bernstorff | |
| | 31-agosto | Otto Schudard | 72 |
| | 8-sep | Josefa de Bocherer | |
| | 28-sept | Ernest W. Reinshagen | 193 |
| | 6-octubre | Friedrid Bottzerck | 693 |
| | 6-octubre | Karl Newmann | |
| | 23-novie | Johamos Carl Keller | 128 |
| 1923 | 10-enero | Eleonore Remsheuyen | 197 |
| | 13-enero | Karl Friedrich Willchen Harslcher | 136 |

| | | | |
|--|------------|-----------------------------------|------|
| | 16-enero | Martin Soumermann | 102 |
| | 8-febrero | Otto Grettell | |
| | 15-febrero | Friden Tuirnheim Baden | 153 |
| | 15-febrero | Lina Von Tuirnheim Von Baden | 154 |
| | 15-febrero | Anna Decaer | 5554 |
| | 26-marzo | Eugen Frey e hijo Eugen Mandujano | |
| | 3-abril | Oskar Kabsch | |
| | 3-abril | Margarette Kabsch | |
| | 4-abril | Carlos Gorcherer | |
| | 9-abril | Erich Edelman | |
| | 17-abril | Carlos Otto Wilhelm Miller | |
| | 17-abril | Adolf Hans Friedrics Giesemann | |
| | 25-abril | Paula Ebbinghaus | |
| | 26-abril | Elsa Kunzes | |
| | 4-mayo | Ludwig Harmann | |
| | 16-mayo | Johammes Huttoff | |
| | 5-junio | Martin Hermann Lehimpf | |
| | 18-junio | Friedrich Wilhelm Ebbinghaus | |
| | 29-junio | Frieda Wilheimmine Hothren | |
| | 10-julio | Erid Puzzle | |
| | 21-julio | Gustav Hermann Radbrouch | |

TABLA N° 6
TABLA DE MEDIDAS Y CONVERSIONES:

| <i>Nomenclatura</i> | |
|---------------------|---|
| Kv | Kilovatio |
| Hp | Caballos de fuerza |
| RPM | Revoluciones por minuto |
| h | Hora |
| mm | Milímetros |
| m | Metro |
| Cms | Centímetros |
| Pulg | Pulgadas |
| (") | pulgadas |
| Ø | Diámetro |
| M ³ /h | Metros cúbicos por hora |
| Kgs | kilogramos |
| QQ/m ³ | Quintales por metro cúbico |
| Kgs/m ³ | Kilogramos por metro cúbico |
| Btu | Unidad térmica. Equiv. a 0.2522 calorías. |

TABLA N° 7

| Medida | Conversiones |
|----------------------|-----------------------------|
| Fanega | 253 Kgr. 558 Libras |
| Kilogramo | 2.2046 lbs. |
| 1 Kg/Cm ² | 14.22 lbs/pulg ² |
| 1 HP | 0.7457 Kw |
| 1 Quintal | 100 lbs |
| 1 Metro | 39.37 Pulgadas |
| 1 Pulgada | 25.4 mm |
| 1 Metro ³ | 1,000 lts |
| 1 Metro | 3.2808 Pies |
| 1 Galón | 3.7854 lts |
| 1 BTU | 252.2 calorías |

TABLA N° 8

| Longitudes | | | | | | | |
|-------------------|-----------|-----------------|-----------------|------------------------|--------------|------------|----------------|
| Km. | M | Cm | Mm | Milla | Yarda | Pié | Pulgada |
| 1 | 1,000 | 10 ⁵ | 10 ⁶ | 0.62137 | 1093.61 | 3,280.83 | 39,370 |
| 0.001 | 1 | 100 | 1000 | 6,214x10 ⁻⁷ | 1.09361 | 3.28083 | 39.37 |
| 10 ⁻⁵ | 0.01 | 1 | 10 | 6,214x10 ⁻⁹ | 0.10936 | 0.0328 | 0.3937 |
| 10 ⁻⁶ | 0.001 | 0.1 | 1 | | | 0.00328 | 0.03937 |
| 1.609347 | 1,609.347 | | | 1 | 1,760 | 5280 | |
| | 0.9144 | 91.44 | 914.4 | | 1 | 3 | 36 |
| | 0.3048 | 30.48 | 304.8 | | 0.333 | 1 | 12 |
| | 0.0254 | 2.54 | 25.4 | | 0.02778 | 0.08333 | 1 |

TABLA N° 9

| Metro | Vara | Cuerda |
|--------------|-------------|---------------|
| 1 | 1.196 | 0.04781 |
| 0.836 | 1 | 0.04 |
| 20.9 | 25 | 1 |

TABLA N° 10

| INFORMACIÓN SOBRE PESOS DE CAFÉ (Rendimiento en peso de una fanega) | | |
|--|------------|----------|
| Descripción | Kgs | % |
| Café en fruta | 253.0 | 100 |
| Pulpa | 105.2 | 41.6 |
| Mucílago | 39.5 | 15.6 |
| Agua de secado | 50.3 | 19.9 |
| Cascarilla | 10.9 | 4.3 |
| Café oro | 47.1 | 18.6 |

TABLA N° 11

| Relación promedio peso / volumen de Café | | |
|---|-------------------------|---------------------------|
| Descripción | QQ/M³ | Kgs. M³ |
| Café en fruta | 13.75 | 632.5 |
| Pulpa fresca | 10.22 | 470.0 |
| Pergamino Húmedo (53%) | 15.09 | 694.0 |
| Pergamino seco (12%) | 8.61 | 396.0 |
| Oro | 15.47 | 711.5 |
| Cascarilla | 3.04 | 140.0 |

TABLA N° 12

| Ha | Metro² | Vara² | Cuerda² | Manzana | Caballería |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 10,000 | 14,310 | 22,899 | 1.4312 | 0.02216 |
| 0.0001 | 1 | 1.4310 | 229x10 ⁻⁵ | 1431x10 ⁻⁷ | 2216x10 ⁻⁹ |
| 6988x10 ⁻⁸ | 0.6988 | 1 | 0.0016 | 0.0001 | |
| 0.04367 | 436.69 | 625 | 1 | 0.0625 | |
| 0.6987 | 6987 | 10,000 | 16 | 1 | 0.015484 |
| 45.13 | 451256.82 | | 1033.306 | 64.5816 | 1 |

Nota: 1 m² = 1.43115 Vrs² oficial

TABLA N° 13

| Hectáreas | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|-------------------------|
| Kms² | M² | Cm² | Mm² | Milla² | Yarda² | Pie² | Acre | Pulg² |
| 1 | 1,000,000 | 10x10 ⁹ | 10x10 ¹¹ | 0.3861 | 1.196x10 ⁵ | 1.076x10 ⁷ | 247.1 | 1.55x10 ⁹ |
| 10 ⁻⁶ | 1 | 10 ⁴ | 10 ⁶ | 3861x10 ⁻¹⁰ | 1.196 | 10.76 | 247x10 ⁻⁷ | 1550 |
| 10 ⁻¹⁰ | 10 ⁻⁴ | 1 | 100 | | 1196x10 ⁻⁷ | 1076x10 ⁻⁶ | | 0.155 |
| | | 0.01 | 1 | | 1196x10 ⁻⁹ | 1076x10 ⁻⁸ | | 155x10 ⁻⁵ |
| 2.589998 | 2,589,998 | 25.9x10 ⁹ | 25.9x10 ¹¹ | 1 | 3,097,600 | 27,878,400 | 640 | |
| | 0.8361 | 8361 | 836,131 | | 1 | 9 | | 1296 |
| | 0.0929 | 929 | 92,903 | | 0.1111 | 1 | | 144 |
| 4047 x 10 ⁻⁶ | 4,047 | 4.047x10 ⁴ | 4047x10 ⁶ | 1562x10 ⁻⁶ | 4840 | 43560 | 1 | |
| | 6452x10 ⁻⁷ | 6,452 | 645.2 | | 7,716x10 ⁻⁶ | 6944x10 ⁻⁶ | | 1 |

TABLA N° 14

| Medidas de superficie y sus equivalencias | | | | | | |
|--|-----------------|--------------|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Caballería | Hectárea | Acres | Manzana | Cuerdas 40 varas | Cuerdas 28 varas | Cuerdas 25 varas |
| 1 | 45.1256 | 111.507 | 64.5816 | 403.125 | 838.5 | 1,032.0 |
| 0.2216 | 1 | 2.471 | 1.4311 | 8.944 | 18.253 | 22.897 |
| 0.08968 | 0.4047 | 1 | 0.5790 | 3.618 | 7.385 | 9.624 |
| 0.1568 | 0.69874 | 1.726 | 1 | 6.25 | 13.0 | 16.0 |
| 0.0248 | 0.1337 | 0.3306 | 0.1600 | 1 | 2.16 | 2.56 |

TABLA N° 15

| Capacidad y Volumen | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|--------------|
| Metros³ | litros | Yardas³ | Pie³ | Pulg³ | Bushel | Galón | Quart | Pinta |
| 1 | 1,000 | 1.308 | 35.31 | 61,030 | 28.38 | 264.2 | 1057 | |
| 0.001 | 1 | 0.001308 | 0.03531 | 61.03 | 0.02838 | 0.2642 | 1.057 | 2.1134 |
| 0.7646 | 764.6 | 1 | 27 | .46656 | 21.7 | 202 | 807.9 | |
| 0.02832 | 28.32 | 0.03704 | 1 | 1728 | 0.8036 | 7.481 | 29.92 | 59.8442 |
| | 0.01639 | 2143x10 ⁻⁸ | 5787x10 ⁻⁷ | 1 | 4650x10 ⁻⁷ | 4329x10 ⁻⁶ | 0.01732 | 0.03463 |
| 0.035238 | 35.24 | 0.04609 | 1.244 | 2150.42 | 1 | 9.311 | 37.23 | |
| 3785x10 ⁻⁶ | 3.785 | 4951x10 ⁻⁶ | 0.1337 | 231 | 0.1074 | 1 | 4 | 8 |
| 9473x10 ⁻⁷ | 0.9463 | 1238x10 ⁻⁶ | 3342x10 ⁻⁵ | 57.75 | 2686x10 ⁻⁵ | 0.25 | 1 | 2 |

TABLA N° 16

| Peso | | | | | |
|-----------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|--------------|-------------|
| Ton. Met. | Kg | Ton. Larga | Ton. Corta | Libra | Onza |
| 1 | 1000 | 0.9842 | 1.102 | 2205 | 35274 |
| 0.001 | 1 | 9842x10 ⁻⁷ | 1102x10 ⁻⁶ | 2.205 | 35.27 |
| 1.016 | 1016 | 1 | 1.12 | 2240 | 35840 |
| 0.9072 | 907.2 | 0.8929 | 1 | 2000 | 32000 |
| 4536x10 ⁻⁷ | 0.4536 | 4464x10 ⁻⁷ | 5x10 ⁻⁴ | 1 | 16 |
| | 0.02835 | | | 0.0625 | 1 |

TABLA N° 17

| Peso avoirdupois y su equivalencia métrica | | | | |
|---|---------------|----------------|--------------|---------------|
| Granos | Gramos | Dracmas | Onzas | Libras |
| 1 | 0.0648 | 0.0366 | 0.0023 | 0.00014 |

| | | | | |
|-------|------------|--------|---------|---------|
| 15.43 | 1 | 0.5644 | 0.0353 | 0.00220 |
| 27.34 | 1.772 | 1 | 0.0625 | 0.00391 |
| 437.5 | 28.350 | 16 | 1 | 0.0625 |
| 7,000 | 453.5924 | 256 | 16 | 1 |
| 15430 | 1000 (1kg) | 5644 | 35.2739 | 2.2046 |

TABLA N° 18

| Pesos avoirdupois | | | |
|--------------------------|------------------|----------|----------|
| 1 | Miligramo | 0.01543 | Granos |
| 1 | Centígramo | 0.15432 | Granos |
| 1 | Decigramo | 1.54324 | Granos |
| 1 | Gramos | 15.43235 | Granos |
| 1 | Decagramo | 5.64383 | Dracma |
| 1 | Hectogramo | 3.52739 | Onzas |
| 1 | Kilogramo | 2.204621 | Libras |
| 1 | Tonelada métrica | 0.98421 | Tonelada |

TABLA N° 19

| Pesos troy y su equivalencia métrica | | | | |
|---|-------------|-----------------|---------|---------|
| Granos | Gramos | Escrúpulo (dwt) | Onzas | Libras |
| 1 | 0.0648 | 0.042 | 0.00203 | 0.00018 |
| 15.43 | 1 | 0.643 | 0.03215 | 0.00268 |
| 24 | 1.555 | 1 | 0.05 | 0.0042 |
| 480 | 31.103 | 20 | 1 | 0.0833 |
| 5760 | 373.242 | 240 | 12 | 1 |
| 15430 | 1000 (1 kg) | 643.015 | 32.1507 | 2.6792 |

Peso Troy: 1 gramo = 0.03215 onza troy ó 15.43235 granos.

TABLA N° 20

| Equivalencias decimales de 1 pulgada | |
|---|---------------------|
| Octavos | Sesentaicuatrosavos |
| 1 / 8 = .125 | 1 / 64 = .015 |
| 1 / 4 = .250 | 3 / 64 = .048 |
| 3 / 8 = .375 | 5 / 64 = .078 |
| 1 / 2 = .500 | 7 / 64 = .109 |
| 5 / 8 = .625 | 9 / 64 = .140 |
| 3 / 4 = .750 | 11 / 64 = .171 |
| 7 / 8 = .875 | 13 / 64 = .203 |
| | 15 / 64 = .234 |
| Dieciseisavos | 17 / 64 = .265 |
| 1 / 16 = .062 | 19 / 64 = .296 |
| 3 / 16 = .187 | 21 / 64 = .328 |
| 5 / 16 = .312 | 23 / 64 = .359 |
| 7 / 16 = .437 | 25 / 64 = .390 |
| 9 / 16 = .562 | 27 / 64 = .421 |
| 11 / 16 = .687 | 29 / 64 = .453 |
| 13 / 16 = .812 | 31 / 64 = .484 |
| 15 / 16 = .937 | 33 / 64 = .515 |
| | 35 / 64 = .546 |
| Treintaidosavos | 37 / 64 = .578 |
| 1 / 32 = .031 | 39 / 64 = .609 |
| 3 / 32 = .093 | 41 / 64 = .640 |

| | |
|----------------|----------------|
| 5 / 32 = .156 | 43 / 64 = .671 |
| 7 / 32 = .218 | 45 / 64 = .703 |
| 9 / 32 = .281 | 47 / 64 = .734 |
| 11 / 32 = .343 | 49 / 64 = .765 |
| 13 / 32 = .406 | 51 / 64 = .796 |
| 15 / 32 = .468 | 53 / 64 = .828 |
| 17 / 32 = .531 | 55 / 64 = .859 |
| 19 / 32 = .593 | 57 / 64 = .890 |
| 21 / 32 = .656 | 59 / 64 = .921 |
| 23 / 32 = .718 | 61 / 64 = .953 |
| 25 / 32 = .781 | 63 / 64 = .984 |
| 27 / 32 = .843 | |
| 29 / 32 = .906 | |
| 31 / 32 = .968 | |

TABLA N° 21

| Temperatura media aproximada en relación con la Altura Sobre el Nivel del Mar (Soconusco) | | | |
|--|----------|-----------------------|----------------------|
| Metros | Pies | Grados centígrados | Grados Fahrenheit |
| 0 | 0 | 27.7 | 81.9 |
| 500 | 1,840.4 | 27.8 | 76.6 |
| 1,000 | 3,208.8 | 21.9 | 71.4 |
| 1,500 | 4,921.2 | 19.0 | 66.2 |
| 2,000 | 6,561.6 | 16.1 | 61.0 |
| 2,500 | 8,202 | 13.2 | 55.8 |
| 3,000 | 9,842.4 | 10.3 | 50.5 |
| 3,500 | 11,482.8 | 7.3 | 45.1 |
| 4,000 | 13,123.2 | 4.5 | 40.1 |

TABLA N° 22

| Tabla barométrica y altimétrica para la zona tropical y ecuatorial de Latinoamérica | | | | | | | | | | | |
|--|----------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|
| Gradiente dt/dh: entre 0.5 y 0.7 °C x 100 m., de altitud Promedio adoptado para la tabla 0.61 °C/100 m. | | | | | | | | | | | |
| A m | PB mm | TM °c | A m | PB mm | TM °c | A m | PB mm | TM °c | A m | PB mm | TM °c |
| 0 | 761 | 27.0 | | | | | | | | | |
| 50 | 757 | 26.7 | 1300 | 656 | 19.1 | 2550 | 567 | 11.5 | 3800 | 488 | 3.8 |
| 100 | 752 | 26.4 | 1350 | 652 | 18.8 | 2600 | 564 | 11.1 | 3850 | 485 | 3.5 |
| 150 | 748 | 26.1 | 1400 | 649 | 18.5 | 2650 | 560 | 10.8 | 3900 | 482 | 3.2 |
| 200 | 744 | 25.8 | 1450 | 645 | 18.2 | 2700 | 557 | 10.5 | 3950 | 479 | 2.9 |
| 250 | 740 | 25.5 | 1500 | 641 | 17.9 | 2750 | 554 | 10.2 | 4000 | 477 | 2.6 |
| 300 | 736 | 25.2 | 1550 | 637 | 17.6 | 2800 | 550 | 9.9 | 4050 | 474 | 2.3 |
| 350 | 731 | 24.9 | 1600 | 634 | 17.2 | 2850 | 547 | 9.6 | 4100 | 471 | 2.0 |
| 400 | 727 | 24.6 | 1650 | 630 | 16.9 | 2900 | 544 | 9.3 | 4150 | 468 | 2.7 |
| 450 | 723 | 24.3 | 1700 | 627 | 16.6 | 2950 | 541 | 9.0 | 4200 | 465 | 1.4 |
| 500 | 719 | 24.0 | 1750 | 623 | 16.3 | 3000 | 537 | 8.7 | 4250 | 462 | 1.1 |
| 550 | 715 | 23.7 | 1800 | 619 | 16.0 | 3050 | 534 | 8.4 | 4300 | 459 | 0.8 |
| 600 | 711 | 23.3 | 1850 | 616 | 15.7 | 3100 | 531 | 8.1 | 4350 | 457 | 0.5 |
| 650 | 707 | 23.0 | 1900 | 612 | 15.4 | 3150 | 528 | 7.8 | 4400 | 454 | 0.2 |
| 700 | 703 | 22.7 | 1950 | 608 | 15.1 | 3200 | 525 | 7.5 | 4450 | 451 | -0.1 |
| 750 | 699 | 22.4 | 2000 | 605 | 14.8 | 3250 | 522 | 7.2 | 4500 | 448 | -0.4 |
| 800 | 695 | 22.1 | 2050 | 601 | 14.5 | 3300 | 519 | 6.9 | 4550 | 445 | -0.7 |
| 850 | 691 | 21.8 | 2100 | 598 | 14.2 | 3350 | 515 | 6.6 | 4600 | 443 | -1.1 |

| | | | | | | | | | | | |
|------|-----|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|-----|------|
| 900 | 687 | 21.5 | 2150 | 594 | 13.9 | 3400 | 512 | 6.3 | 4650 | 440 | -1.4 |
| 950 | 683 | 21.2 | 2200 | 591 | 13.6 | 3450 | 509 | 6.0 | 4700 | 437 | -1.7 |
| 1000 | 679 | 20.9 | 2250 | 587 | 13.3 | 3500 | 506 | 5.7 | 4750 | 435 | -2.0 |
| 1050 | 675 | 20.6 | 2300 | 584 | 13.0 | 3550 | 503 | 5.4 | 4800 | 432 | -2.3 |
| 1100 | 671 | 20.3 | 2350 | 581 | 12.7 | 3600 | 500 | 5.0 | 4850 | 429 | -2.6 |
| 1150 | 668 | 20.0 | 2400 | 577 | 12.4 | 3650 | 497 | 4.7 | 4900 | 427 | -2.9 |
| 1200 | 664 | 19.8 | 2450 | 574 | 12.1 | 3700 | 494 | 4.4 | 4950 | 424 | -3.2 |
| 1250 | 660 | 19.5 | 2500 | 570 | 11.8 | 3750 | 491 | 4.1 | 5000 | 421 | -3.5 |

NOTA: A m = Altura en metros; PB mm = Presión barométrica en milímetros.
 TM °c = Temperatura media en grados centígrados
 (1952)

TABLA N° 23

| Divisores para determinar Intereses | | | |
|---|---------|--------|---------|
| Se utilizan para calcular los intereses desde 1/12 a 25% para un año de 360 días. Se obtiene el producto del interés, multiplicando el Capital, por el tiempo en días y dividiéndolo por el divisor que corresponde a la tasa de interés. | | | |
| % | Divisor | % | divisor |
| 1/12 | 432,000 | 6 3/4 | 5,333 |
| 1/8 | 288,000 | 7 | 5,143 |
| 1/4 | 144,000 | 7 1/4 | 4,966 |
| 1/2 | 72,000 | 7 1/2 | 4,800 |
| 3/4 | 48,000 | 7 3/4 | 4,646 |
| 1 | 36,000 | 8 | 4,500 |
| 1 1/4 | 28,800 | 8 1/4 | 4,364 |
| 1 1/2 | 24,000 | 8 1/2 | 4,235 |
| 1 3/4 | 20,571 | 8 3/4 | 4,114 |
| 2 | 18,000 | 9 | 4,000 |
| 2 1/4 | 16,000 | 9 1/2 | 3,790 |
| 2 1/2 | 14,400 | 10 | 3,600 |
| 2 3/4 | 13,091 | 10 1/2 | 3,429 |
| 3 | 12,000 | 11 | 3,273 |
| 3 1/4 | 11,077 | 11 1/2 | 3,130 |
| 3 3/8 | 10,666 | 12 | 3,000 |
| 3 1/2 | 10,286 | 12 1/2 | 2,880 |
| 3 5/8 | 9,331 | 13 | 2,769 |
| 3 3/4 | 9,600 | 14 | 2,571 |
| 4 | 9,000 | 15 | 2,400 |
| 4 1/4 | 8,471 | 16 | 2,250 |
| 4 1/2 | 8,000 | 17 | 2,218 |
| 4 3/4 | 7,579 | 18 | 2,000 |
| 5 | 7,200 | 19 | 1,894 |
| 5 1/4 | 6,857 | 20 | 1,800 |
| 5 1/2 | 6,546 | 21 | 1,714 |
| 5 3/4 | 6,261 | 22 | 1,636 |
| 6 | 6,000 | 23 | 1,565 |
| 6 1/4 | 5,760 | 24 | 1,500 |
| 6 1/2 | 5,538 | 25 | 1,440 |

NOTA: Ejemplo: ¿Cuál es el interés de Q 12,000.00 en 80 días al 5%?

$$\frac{12,000.00 (C) \times 80 (\text{días})}{7,200 (\text{divisor})} = Q.133.33$$

TABLA Nº 24
CONVERSIONES DEL CAFÉ

| Altura sobre el nivel del mar | Cereza a pergamino | Pergamino a oro |
|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|
| De 500 a 2,000 | 5 x 1 | 1.30 x 1 |
| De 2,001 a 3,500 | 4.50 x 1 | 1.25 x 1 |
| De 3501 para arriba | 4.00 x 1 | 1.20 x 1 |

NOTA: La Asociación Nacional del Café, actualmente utiliza para fines estadísticos y en forma general:

Cereza a pergamino: 4.50 x 1
Pergamino a oro: 1.20 x 1

Las conversiones varían debido a:

- 1) Distintas variedades
- 2) Época de cosecha
- 3) Altura sobre el nivel del mar
- 4) Incidencia de plagas o enfermedades
- 5) Abonamiento y regulación de sombra
- 6) Eficiencia en el beneficio húmedo

TABALA Nº 25

| Tabla de secamiento del Café | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------------|
| Humedad % Base húmeda | Peso total libras | Material Café libras | Agua libras | Notas |
| 55 | 100.00 | 45.00 | 55.00 | Café lavado, recién escurrido |
| 50 | 90.00 | 45.00 | 45.00 | Seco superficialmente |
| 30 | 64.28 | 45.00 | 19.28 | Grano blanco y aún blando |
| 15 | 52.94 | 45.00 | 7.94 | Grano negro ya consistente |
| 10 | 50.00 | 45.00 | 5.00 | Café en pergamino "seco" |

Para almacenar café pergamino de 9% a 12% de humedad.

Velocidad del pulpero de pecho metálico: 125 r.p.m.

Velocidad del pulpero con pecho de hule: 200 r.p.m.

- Notas: 1) Ajustarse en lo posible a las indicaciones de la casa fabricante
2) Es preferible trabajar los pulperos a menor velocidad, que a mayor de la indicada.

TABLA Nº 26

| Área efectiva de los patios | | | | | |
|--|----|-----|-----|-------|-------|
| Para secamiento de café | | | | | |
| <i>Máxima cosecha diaria</i> | | | | | |
| Secamiento en 5 días x partida: | | | | | |
| Qq café en cereza | 10 | 50 | 100 | 300 | 500 |
| Área en m ² (°) | 60 | 300 | 600 | 1,800 | 3,000 |
| Secamiento en 7 días x partida: | | | | | |
| Área en m ² | 74 | 420 | 840 | 2,500 | 4,200 |

NOTA: (°) Área neta mínima.

Cribas rotatorias: trabajan a una velocidad de 15 a 24 r.p.m.

TABLA Nº 27

**Equivalencias de pesos de uso corriente
En el comercio del café.**

| | LIBRAS CAFÉ VERDE | SACOS DE 60 KILOS | SACOS DE 69 KILOS | SACOS DE 70 KILOS | TONELADA METRICA | TONELADA CORTA | TONELAD A LARGA |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| Libras. Café verde | 1 | .00756 | .006574 | .00648 | .000454 | .0005 | .000446 |
| Sacos de 60 kilos | 132,276 | 1 | .869565 | .857143 | .06 | .066138 | .059052 |
| Sacos de 69 kilos | 152,117 | 1.15 | 1 | .985714 | .069 | .076059 | .067909 |
| Sacos de 70 kilos | 154,322 | 1.1666 | 1.0145 | 1 | .07 | .077161 | .068894 |
| Tonelada métrica | 2204.6 | 16.6666 | 14.4928 | 14.2857 | 1 | 1.1023 | .984196 |
| Tonelada corta | 2000 | 15.1199 | 13.1478 | 12.9599 | .907194 | 1 | .892857 |
| Tonelada larga | 2240 | 16.9343 | 14.7255 | 14.5151 | 1.01606 | 1.12 | 1 |
| Kilo gramos | 2.2046 | .016666 | .014493 | .014286 | .001 | .001102 | .00984 |
| Quintal español | 101.41 | .766666 | .666666 | .657143 | .046 | .050705 | .045272 |
| Quintal ingles | 112 | .846714 | .736275 | .725755 | .050803 | .056 | .05 |
| Quintal métrico | 220.46 | 1.66666 | 1.44928 | 1.42857 | 1 | .11023 | .09842 |
| Libras tostadas | 1.19048 | .009 | .007826 | .007714 | .00054 | .000595 | .000531 |

TABLA Nº 28

| | KILO GRAMO | QUINTAL ESPAÑOL | QUINTAL INGLES | QUINTAL METRICO | LIBRAS TOSTADAS |
|--------------------------|---------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Libras. Café verde | .453597 | .009861 | .008929 | .004536 | .84 |
| Sacos de 60 kilos | 60 | 1.30435 | 1.18104 | .6 | 111.112 |
| Sacos de 69 kilos | 69 | 1.5 | 1.35819 | .69 | 127.778 |
| Sacos de 70 kilos | 70 | 1.52174 | 1.37788 | .7 | 129.63 |
| Tonelad a métrica | 1000 | 21.7391 | 19.6839 | 10 | 1851.86 |
| Tonelad a corta | 907.194 | 19.7219 | 17.8571 | 9.07194 | 1680 |
| Tonelad a larga | 1016.06 | 22.0886 | 20 | 10.1606 | 1881.6 |
| Kilo gramos | 1 | .02174 | .019684 | .01 | 1.85186 |
| Quintal español | 46 | 1 | .905446 | .46 | 85.1844 |
| Quintal ingles | 50.8029 | 1.10443 | 1 | .508029 | 94.08 |
| Quintal métrico | 100 | 2.17391 | 1.96839 | 1 | 185.186 |
| Libras tostadas | .539998 | .011739 | .01069 | .0054 | 1 |

TABLA N° 29

| Tipos de Café de acuerdo con la altura | | | | | |
|--|--|-----------|--------------|----------------------|--------------|
| 1) | Bueno lavado (Good Washed) | Hasta | | 2,000 pies de altura | 609.60 msnm |
| 2) | Extrema bueno lavado (Extra good washed) | De 2000 a | 609.6 msnm | 2,500 pies de altura | 762.0 msnm |
| 3) | Prima lavado (Prime washed) | De 2500 a | 762.0 msnm | 3,000 pies de altura | 914.4 msnm |
| 4) | Extra prima lavado (Extra prime washed) | De 3000 a | 914.4 msnm | 3,500 pies de altura | 1,066.8 msnm |
| 5) | Semi duro (Semi hard bean) | De 3500 a | 1,066.8 msnm | 4,000 pies de altura | 1,219.2 msnm |
| 6) | Duro (Hard bean) | De 4000 a | 1,219.2 msnm | 4,500 pies de altura | 1,371.6 msnm |
| 7) | Duro de fantasía (Fancy hard bean) | De 4500 a | 1,371.6 msnm | 4,800 pies de altura | 1,463.0 msnm |
| 8) | Estrictamente duro (Strictly hard bean) | De 4800 | 1,463.0 msnm | Para arriba. | |

TABLA N° 30

| Análisis promedio de materiales orgánicos | | | | | |
|---|--------------|---|-------------------------------------|--------------------|------------------------------|
| Materiales orgánicos | Nitrógeno N% | Ácido fosfórico P ₂ O ₅ % | Oxido de potasio K ₂ O % | Materia orgánica % | Pies ³ x Tonelada |
| Voluminosos | | | | | |
| Estiércol de cabra | 2.77 | 1.78 | 2.88 | 60 | 70 |
| Estiércol de vaca | .7 | .30 | .65 | 30 | 55 |
| Estiércol de buey | 2.0 | .54 | 1.92 | 60 | 70 |
| Estiércol de caballo | .7 | .34 | .52 | 60 | 75 |
| Estiércol de marrano | 1.0 | .75 | .85 | 30 | 60 |
| Estiércol de oveja | 2.0 | 1.00 | 2.50 | 60 | 70 |
| Estiércol de gallina | 4.0 | 3.2 | 1.9 | 74 | 55 |
| Algas marinas | .2 | .1 | .6 | 80 | |
| Heno de alfalfa | 2.5 | .50 | 2.10 | 85 | |
| Paja de frijol | 1.2 | .25 | 1.25 | 82 | |
| Pajas de gramíneas | .6 | .20 | 1.10 | 80 | |
| Residuos de algodón | .73 | .18 | 1.19 | 80 | |
| Concentrados | | | | | |
| Sangre seca | 13.0 | 1.5 | | 80 | |
| Harina de pescado | 10.4 | 5.9 | | 80 | |
| Harina de semilla de algodón | 6.5 | 3.0 | 1.5 | 80 | |
| Tankage | 7.0 | 8.6 | 1.5 | 80 | |



DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
POSGRADO EN ESTUDIOS ORGANIZACIONALES

**IDENTIDAD, AUTONOMIA Y CULTURA:
El espíritu del capitalismo en las Fincas
Cafetaleras Alemanas en el Soconusco (1850 – 2006).**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR EN
ESTUDIOS ORGANIZACIONALES**

PRESENTA:

MANUEL EFRÉN LÓPEZ ECHEVERRÍA
MATRICULA: 203384196

DIRECTOR DE TESIS:

Vto. Bno.



DR. ELIGIO CALDERÓN RODRÍGUEZ.

Tapachula, Chiapas, México, Febrero del 2006.