

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA.  
UNIDAD IZTAPALAPA.  
DIVISION DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES**

083393

**LA CLASE OBRERA NO ES COMO LA PINTAN:  
UN ANALISIS DE ANTROPOLOGIA DE LA EMPRESA**

**TESIS**

**Que para acreditar las materias :  
Seminario de investigación (222197)  
e Investigación de Campo (222204) y  
para obtener el título de:**

**LICENCIADO EN ANTROPOLOGIA SOCIAL.**

**P R E S E N T A:**

**FRANCISCO JAVIER LOZANO ESPINOSA.**

**COMITE DE TESIS:**

**Lic. Raúl Nieto Calleja.  
Mtro. Ricardo Falomir Parker.  
Lic. Sergio Sánchez.**

**México 1986**

**INDICE.****I. INTRODUCCION**

1. La Antropología de la Empresa: el Tema central del Trabajo. pp4.
2. El Punto de Partida: cómo se ha abordado el comportamiento laboral. pp.5
3. Metodología: la Historia de la Investigación. pp.8
4. Presentación de resultados: el Contenido del Trabajo. pp14

**II. CAPITULO 1: EL OBJETO DE ESTUDIO ANTE LA CRISIS NACIONAL.**

1. Presentación. pp.16
2. Y el Grupo Industrial Alfa cae en Crisis. pp.16
3. El Sector Siderúrgico ante la Crisis. pp.24
4. A Manera de Conclusiones. pp.33

**III. CAPITULO 2: SOBRE EL PROCESO DE TRABAJO.**

1. Presentación. pp.37
2. El Proceso de Trabajo en su Nivel Organizativo.
  - 2.1. Rasgos Generales de la Empresa. pp.37
  - 2.2. Organigrama de Administrativos Encargados del control del trabajo. pp.41
  - 2.3. El Perfil Ideal: el Proceso de Selección de Personal. pp.44
  - 2.4. Espacio Geográfico: Límite Real de Contratación. pp.47
    - 2.4.1. Situación en el Agro. pp.50
    - 2.4.2. Situación en la Industria. pp.52

- 2.5. Empresa y Sindicato conformando el Proceso de Trabajo. pp.54
3. El Proceso de Trabajo en su Nivel Técnico. pp.56
- 3.1. Presentación. pp.56
- 3.2. Departamento de Acería. pp.58
- 3.2.1. Proceso del Producto. pp.58
- 3.2.2. Ritmos de Producción y clasificación de Puestos Trabajo. pp.62
- 3.3. Departamento de Desbaste. pp.63
- 3.3.1. Proceso del Producto. pp.63
- 3.3.2. Ritmos de Producción yb Clasificación de puestos Trabajo. pp.66
- 3.4. Departamento de Acondicionado. pp.67
- 3.4.1. Proceso del Producto. pp.67
- 3.4.2. Ritmos de Producción y Clasificación de Puestos de Trabajo. pp.69
- 3.5. Departamento de Laminación. pp.70
- 3.5.1 Proceso del Producto. pp.70
- 3.5.2. Ritmos de Producción y Clasificación de Puestos de Trabajo. pp.72
- 3.6. Departamento de Acabado. pp.75
- 3.6.1. Proceso del Producto. pp.75
- 3.6.2. Ritmos de Producción y Clasificación de Puestos de Trabajo. pp.76

#### IV: CAPITULO 3 : ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO LABORAL.

1. La importancia del Departamento de Producción en la Explicación del Comportamiento Laboral: Análisis Cuantitativo. pp.78
- 1.1. Universo del Análisis Estadístico. pp.78
- 1.2. Ausentismo. pp.86
- 1.3. Accidentes de Trabajo. pp.116
- 1.4. Conclusión. pp.124
2. Análisis Culitativo del Comportamiento Laboral en Base al Departamentode Producción. pp.125
- 2.1 Departamento de Acería. pp.127
- 2.2. Departamento de Desbaste. pp.151

- 2.3. Departamento de Acondicionado. pp.161
- 2.4. Departamento de Laminación. pp.171
- 2.5. Departamento de Acabado. pp.180

**Y CONCLUSIONES.**

- 1. Hacia la Explicación de Comportamiento Laboral Obrero. pp.188

CITAS.....pp200

BIBLIOGRAFIA..... pp 212

## INTRODUCCION

### 1. LA ANTROPOLOGIA DE LA EMPRESA: EL TEMA CENTRAL DEL TRABAJO.

El papel estratégico que la clase obrera juega en el modo de producción capitalista es, sin lugar a duda, el elemento más importante que ha motivado el que gran número de científicos sociales hayan escrito sobre ésta. Esta misma motivación es la causante de que a la clase obrera se le identifique como un grupo social que sólo es importante cuando se manifiesta contra el capital, ya que es en esos momentos cuando se dice que está cumpliendo con "su papel histórico".

Sin embargo, en un momento histórico como el que está viviendo actualmente el país, en el que las conquistas de la clase parecen vivir un momento de estancamiento e incluso de regresión, nos damos cuenta que aquel obrero que se ha considerado sólo como "luchador" (el que hace huelgas, participa en marchas, en un partido político, etc.) constituye la minoría de la clase obrera mexicana. Pero ¿cómo es posible que esto suceda?, se preguntarán aquellos que ven a la clase obrera sólo por el prisma del deber histórico que han de cumplir; como si el obrero por el sólo hecho de serlo deba enfrentar al capital.

Pero es que la cosa no es así -se me argumentará - lo que pasa es que la clase obrera no tiene "conciencia" y por eso no se une. Y volvemos a lo mismo, el obrero se considera como una "maquinita luchadora", pero que no funciona.

El problema de esta concepción es que olvida que el obrero ante todo es un hombre (léase ser humano) que **trabaja**, que come, que duerme... Ese hombre vive en condiciones específicas y sobretodo trabaja en un "mundo" (hablo por supuesto de la Empresa), que a pesar de compartir rasgos semejantes con el mundo laboral de otros obreros es también radicalmente diferente.

Es por todo lo anterior que este trabajo tiene como planteamiento central el volver a la Empresa para analizar los elementos que están moldeando el comportamiento laboral (1) cotidiano de un conjunto de obreros, que son tales, antes que nada, porque trabajan en condiciones particulares ya que son parte de una organización capitalista en donde establecen relaciones personales, tanto entre los mismos obreros, como

con los agentes administrativos del capital (compartiendo entre otras cosas un espacio físico), y en donde también son parte de una organización del proceso de trabajo que no sólo está regido por una *x o y* tecnología sino por una planeación fabril concebida por el capital. Dicho en otras palabras, este trabajo centra su atención en la explicación del comportamiento laboral obrero a partir del proceso de trabajo (que en principio se considera como la forma en que se organiza la producción y que la hace posible: tecnología, grupos obreros, administración, sindicato, etc.), pero concibiendo ambas categorías como elementos que son afectados por la actividad real y cotidiana de los hombres que se encuentran involucrados en la producción (tanto obreros como administradores).

Por todo lo anterior este trabajo se considera como un análisis de antropología de la Empresa.

Ahora bien, la Empresa en la cual se desarrolló la presente investigación es una Empresa siderúrgica dedicada a la producción de aceros especiales (estirado en caliente con una especificación de dureza-determinada por la cantidad de carbón en su composición-, según sean las necesidades del cliente) ubicada en el Corredor Industrial Apizaco-Huamantla en el Estado de Tlaxcala, la cual trabaja desde 1981.

El número de obreros que laboran en esta Empresa fluctúa entre los 300 y 350, según la demanda del mercado, fluctuación que se apoya en una cantidad similar de obreros temporales.

El sindicato de esta Empresa pertenece a la Asociación Sindical Alfa, por lo cual lo podemos catalogar dentro del sindicalismo llamado "blanco".

La Empresa es parte de la sección Alfa Acero junto con: Compañía Metalúrgica de México, Ferro Minera Mexicana, Galvak, Hojalata y Lámina, S. A. (HYLSA), HYLSA International Corporation, Industrias FormaAcero y Tubos y Especialidades Industriales que son Empresas siderúrgicas pertenecientes al Grupo Industrial Alfa.

## **2. EL PUNTO DE PARTIDA: ¿COMO SE ANALIZO EL COMPORTAMIENTO LABORAL?**

Ahora bien, una vez presentado el tema y la Empresa en donde se analizó dicho tema me veo obligado a decir que este análisis no parte de cero, ya que aunque hasta años recientes se haya abordado la temática

proceso de trabajo-comportamiento laboral, ya se han planteado discusiones importantes que nos permiten tener un punto de partida (2).

Empezaremos, pues, realizando una síntesis de lo que en México se ha hecho en relación a la temática del proceso de trabajo (3):

El análisis del proceso de trabajo ha sido abordado principalmente desde una perspectiva tecnológica (entendiendo no sólo máquinas, sino, en general, la organización científica del trabajo) sobretodo con la idea de correlacionar determinados tipos de organización del proceso de trabajo con determinadas formas de respuesta sindical (tipos de estrategias plasmadas tanto en las formas de lucha como en la propia organización sindical) (Coriat, 1979; Mallet, 1969).

En el caso concreto de México, la mayor parte de los análisis sobre el proceso de trabajo han seguido esta línea fundamental (Marini et al, 1981; Sariego, 1981; López de la C., 1981; Arriaga y Márquez, 1980).

Una segunda línea de estudio del proceso de trabajo la constituyen aquellos en que, si bien la temática central sigue siendo la respuesta obrera, se proponen rescatar al obrero real, (concebido dentro de una rama heterogénea) que trabaja en las condiciones específicas de una Empresa, Taller, etc., con un determinado tipo de relaciones patrón-obrero (personales o impersonales, por ejemplo), etc. Dicho en otras palabras proponen que el análisis del proceso de trabajo no puede quedarse en las generalizaciones tales como "el obrero del Taylorismo"; "el obrero de la rama"; etc. (cfr. Sánchez et al, 1981).

Una tercera vertiente dentro de la misma línea de relacionar proceso de trabajo y respuesta sindical obrera, lo constituye el estudio de Bizberg y Zapata (1981) ya que se trata de un análisis que no sólo aborda la respuesta sindical, sino también la visión del trabajo de los propios obreros a partir de su posición en el proceso de trabajo (según la fase en que se encuentren -oficio, obrero especializado u obrero involucrado en la automatización- se pretenden establecer correlaciones con la visión que tienen los obreros, por ejemplo, del supervisor, de las prestaciones salariales y, sobretodo, de la dirección y las formas que implementarían en sus luchas contra el capital).

Finalmente, existe un estudio monográfico (Meza, 1982) que describe de excelente manera lo que en una Empresa es el proceso de trabajo, ya que, además de describir las relaciones hombre-máquina, describe todo lo

referente al nivel organizativo del proceso de trabajo, incluyendo la presencia de la administración. Sin embargo, no analiza de forma sistemática las actitudes obreras ante dicha situación.

Son cuatro los elementos que se deben rescatar en esta síntesis teórica ya que el presente trabajo los aborda como una contribución a dicha discusión:

a) La influencia de la administración (4) en la explicación del comportamiento laboral no ha sido analizada a profundidad, ya que, aunque existen análisis que nos hablan de su importancia en la vida fabril, esta administración no se relaciona directamente con el comportamiento laboral; se dice que la administración está presente y que hay que tomarla en cuenta pero no realiza ningún análisis específico en el cual muestren su influencia concreta. Es por esto que en presente trabajo resulta fundamental demostrar la influencia determinante de los administradores, para posteriormente, hablar sobre sus alcances sobretodo en lo que se refiere al comportamiento laboral. Dicho en otras palabras, se pretende demostrar que la administración es parte del proceso de trabajo.

b) Aunque se ha demostrado que el proceso de trabajo no sólo moldea la respuesta obrera (fundamentalmente sindical) sino que tiene una influencia directa en la visión del mundo laboral de los trabajadores (Bizberg y Zapata, 1981) todos los análisis tienen como preocupación central el explicar la respuesta sindical (de "lucha"). Aún en este trabajo se analiza la visión que los obreros tienen pero sólo en relación con la respuesta obrera. El presente trabajo tiene como uno de sus argumentos centrales el analizar el comportamiento cotidiano de un conjunto de obreros que, como los demás de este país, no viven cotidianamente para cumplir con el deber histórico que le han adjudicado los "intelectuales".

c) Ha sido demostrado (Sánchez et. al. 1980) que es imposible comprender la respuesta obrera sin entender el tipo de capital e incluso las relaciones internas que moldean la producción en cada empresa. Es por este motivo que el presente trabajo debe concebirse como una aportación a dicha demostración, ya que no sólo se subraya la importancia de la empresa en general, sino los elementos que deben ser analizados al interior de la empresa para entender el comportamiento laboral. En este sentido se propone la variable Departamento (que también puede ser llamado area de producción, sección, etc. según sea el caso), ya que es este el lugar en el que se lleva a cabo el desarrollo de la cotidianidad laboral que significa también el proceso de trabajo: se establece una relación hombre-máquina

específica; una determinada "política" administrativa que encabeza un administrador encargado de área; es también el lugar donde se conjuga una organización del trabajo con una convivencia obrera (con los mayores o menores impedimentos que la tecnología y la organización del trabajo impongan), etc.

d) Finalmente, cabe resaltar un elemento que, debe contener cualquier trabajo de este tipo: la actual reorganización capitalista, es decir, lo que se ha denominado con la palabra crisis.

Es muy clara la posición que toman los estudios del proceso de trabajo a este respecto: el capital se reestructura, cambia la tecnología y, en consecuencia, por la influencia de uno u otro elemento, cambia la organización del proceso de trabajo. En la cotidianidad laboral esto se manifiesta en un cambio tanto en salarios como en la propia forma de trabajar: cambian ritmos, se cuestiona la seguridad del trabajo, cambian las políticas de "trato" (se puede, por ejemplo, amenazar con mucho mayor facilidad con el despido), etc. Dicho en otras palabras, una empresa no es lo mismo antes de la crisis que después de ella y eso no puede ser olvidado. En el caso concreto de la Empresa que constituye el objeto de estudio del presente trabajo, se trata de una Empresa que empieza a trabajar cuando la crisis nacional había ya afectado gran parte de la economía y, toda su "vida" ha tenido que trabajar dependiendo de la inestabilidad del mercado. Esta situación sin duda ha afectado la forma de organización del trabajo y con ello la cotidianidad laboral. Así el presente trabajo pretende también contribuir a la explicación de la influencia que ha tenido la crisis nacional en la vida laboral obrera.

Ahora bien, ¿de qué manera fue posible analizar todo este conjunto de variables y cómo se presentan todo este conjunto de discusiones en el presente trabajo?

### **3. METODOLOGIA: LA HISTORIA DE LA INVESTIGACION.**

La investigación de la Empresa la constituyó un trabajo de campo (en el sentido antropológico) que se realizó entre los meses de agosto de 1985 y febrero de 1986. Al inicio de la investigación tenía yo muy claro que era importante analizar todas aquellas actitudes obreras que los psicólogos acostumbra llamar conducta laboral, pero como mi profesión es la de antropólogo social, no podía concebir que se tratara de actitudes individuales, sino más bien de actitudes de carácter social. El análisis del proceso de trabajo, por tanto, constituía una alternativa de análisis ya que

pone al descubierto la actitud conciente por parte del capital para moldear el comportamiento obrero con el fin de que la producción sea cada vez más controlada por el propio capitalista. Por otro lado, los estudiosos del proceso de trabajo también habían demostrado que la clase obrera respondía a dichos embates del capital.

Entonces, bajo esta perspectiva se podían proponer alternativas de explicación diferentes a la de los psicólogos, sin embargo, el análisis cualitativo (herramienta principal del antropólogo) no era suficiente para demostrarlo; pero no es que considerara que era yo el que no iba a estar convencido, ni siquiera concebía que no me iban a creer los del "gremio", más bien me preocupaba demostrar esto a todos aquellos escépticos del análisis cualitativo, al que por desgracia denigran con la palabra de "rollo". Así, la tarea se convertía en doble: por un lado, intentar convencer que era posible analizar el comportamiento laboral bajo una visión "sociológica" y, por otro, demostrar que el análisis cualitativo nos puede llevar por senderos que difícilmente el trabajo cuantitativo puede llegar a abordar.

Así es que, como primer paso decidí realizar un análisis estadístico que tuviera el poder de convencimiento y que demostrara que el comportamiento laboral obrero se explicaba sociológicamente. Sin embargo, al pensar sobre las variables que dicho análisis contendría se me presentó otro problema. No todos los datos que se podían incluir en el análisis estadístico a partir del archivo de personal, se referían estrictamente al proceso de trabajo, sino al perfil de cada uno de los obreros. Eso me hizo "recordar" que entre los sociólogos y antropólogos existen estudios que pretenden demostrar que comportamientos tales como que la adaptación o no a la industria tienen que ver con el tener o no un origen campesino, por ejemplo. Entonces, otra pregunta importante a resolver fue: ¿es el perfil o es el proceso de trabajo lo determinante para explicar el ausentismo, los accidentes, la rotación, etc.?

Con este conjunto de problemas por resolver se inició la investigación con el análisis estadístico del archivo de personal, el cual se llevó a cabo mediante la realización de cruces de variables entre rasgos del perfil obrero (edad, estado civil, grado académico, antigüedad, Departamento de Producción, origen social -en base a la ocupación del padre-, ocupación anterior y lugar de origen) y dos elementos de interés para la investigación: accidentes de trabajo y ausentismo (5).

La información cuantitativa constó de cuatro etapas:

a) Recopilación de la información a partir de los archivos de la empresa.

b) Programa y captura de estos datos en computadora.

c) Análisis de los cruces sencillos de variables que consistieron en relacionar los rasgos del perfil obrero con los aspectos de comportamiento laboral (Como ejemplo: edad contra accidentes, grado académico contra accidentes, estado civil contra accidentes, etc.)

d) Análisis de los cruces triples de variables que consistieron en relacionar dos aspectos del perfil obrero con los rasgos de comportamiento laboral. La variable Departamento resultó ser el elemento orientador, la cual no hubiera podido ser detectada sin la realización de este tipo de cruces.

Como resultado de este análisis cuantitativo, se obtuvo una información ya aplicable para los términos de esta investigación, en la cual será utilizada sobre todo como elemento orientador del análisis cualitativo.

El universo abordado en este análisis estadístico fue de 270 obreros, es decir, aproximadamente un 77% del total de los obreros que laboran en la Empresa.

Cabe aclarar que en un principio la muestra alcanzada fue mayor (86% aproximadamente) pero sin embargo varios obreros tuvieron que ser eliminados del muestreo ya porque fueron dados de baja o ya porque sus expedientes no se encontraban en el archivo del personal de la Empresa.

El período de tiempo que se tomó para analizar los rasgos de comportamiento laboral (en este caso faltas y accidentes) fue del 15 de mayo de 1985 al 15 de agosto del mismo año. Se tomó un lapso limitado porque los rasgos de comportamiento analizados aquí son acumulativos, es decir, a medida que más tiempo pase es mayor la posibilidad de aumentar el número de faltas, por ejemplo. Es por esto que para el análisis estadístico, se requería tener un universo estable, por lo cual tuvieron que ser eliminados de éste tanto los obreros que habían salido de la planta en el lapso mencionado como aquellos que ingresaron durante éste.

Como producto de este análisis estadístico se obtuvo un primer

resultado. Un elemento del perfil resultaba el más importante para explicar tanto accidentes como faltas: se trataba del Departamento de Producción. Se trataba, ni más ni menos, de una variable que nos obligaba a remontarnos al proceso de trabajo, y, con esto, se contaba ya con una información que justificaba el tema central de este trabajo: se logró obtener una justificación contra la visión psicológica de la conducta y a la vez se nos abrían vetas por explorar por medio del análisis cualitativo.

¿Pero qué vetas se abrieron? ¿El análisis estadístico no había ya dado las respuestas necesarias?

La respuesta es no. Simplemente porque el análisis estadístico nos estaba indicando que el Departamento era la variable que explicaba el ausentismo y los accidentes, pero no podía dar una explicación del porqué.

Lo más sencillo hubiera sido apoyarse en algún trabajo teórico, por ejemplo sobre proceso de trabajo, y decir que en el Departamento se conjuntan una serie de elementos de la organización del trabajo y dar por terminada la investigación. Sin embargo, mi pretensión no era la de estirar los datos, sino la de encontrar una explicación; además era importante abordar otra serie de problemas tales como la visión del trabajo que no era posible recuperar a través del archivo de personal.

Es por todo esto que se convertía en fundamental realizar una investigación en el sentido antropológico que nos permitiera acercarnos al obrero real; el que no puede ser comprendido mediante encuesta alguna porque la visión del trabajo dependerá de muchas variables que sólo se entenderán si se comprende en un conjunto de matices que no es posible encasillar en unas cuantas posibilidades. Pero no es que yo trate de analizar las posiciones individuales de cada obrero, sino más bien, se pretendía rescatar la forma como la cotidianidad (con todo lo que esto implica: posición en el proceso de trabajo, relación con los compañeros, con superiores, etc.) moldea el comportamiento obrero; eso que no puede ser reconstruido por una encuesta.

En síntesis, se concibió una investigación que partiera de un análisis cuantitativo, pero tan sólo como elemento orientador, que nos proporcionara las líneas más gruesas de explicación, ya que por ellas se debía transitar, con el análisis cualitativo, para encontrar, sobretodo, porqué era específicamente el Departamento lo que explicaba el comportamiento laboral.

En este análisis cualitativo se abordaron las siguientes variables de comportamiento laboral: ausentismo, accidentes, uso del equipo de seguridad, visión sobre el rendimiento en el trabajo, visión sobre la capacitación y adiestramiento y la rotación de personal (6)

Ahora bien, porqué es que se eligieron estos aspectos del comportamiento laboral.

El motivo fundamental lo constituía el acercarme a aquellos aspectos que tradicionalmente son tratados en la industria, tanto por los administradores, como por los psicólogos industriales, con la intención de proponer un tipo de análisis alternativo. Es por esto que, al establecer el contacto con la fábrica fui incluyendo aquellos aspectos que se catalogaban como problemas a resolver por estos agentes del capital. El campo de análisis del comportamiento laboral es muy amplio, poco se ha abordado y, quienes lo han abordado no son precisamente, ni los antropólogos, ni los sociólogos; *había que tener un punto de partida.*

Ahora bien, la manera concreta como se abordaron estos aspectos fue a través de entrevistas en los diferentes departamentos, escogidas un tanto al azar, ya que únicamente se realizaron entrevistas con una de las tres cuadrillas que corresponden a cada turno de los departamentos de producción.

Digo que es un tanto al azar porque mientras se iba realizando la investigación no se sabía, a ciencia cierta, qué cuadrilla andaba en el turno de la mañana, simplemente uno se presentaba.

Bajo este procedimiento se podría decir que se alcanzó un universo cercano al 30% de los obreros de operación, el cual es un universo perfectamente representativo, sobretodo por las características de la información buscada: aspectos cualitativos.

Describir cómo se iba orientando la investigación nos llevaría a hacer referencia a aspectos de la investigación en sí, por lo cual no creo que este apartado sea el lugar adecuado para exponerlo.

En términos generales, se siguió para las entrevistas el mismo proceso del producto: Departamento de Acería, Departamento de Desbaste, Departamento de Acondicionado de Palanquilla, Departamento de Laminación y Departamento de Acabado. En todos los Departamentos se llegó con un formato de preguntas básicas y generales (sobre rasgos de

comportamiento y sobre visión del trabajo) y, a medida que se presentaban constantes en las entrevistas se iba profundizando sobre estos aspectos. En otras palabras, con las preguntas generales se buscaban las "inquietudes" que los mismo obreros tenían conceptualizadas -en su forma de ver el trabajo- en primer plano, y una vez encontrada cierta recurrencia en cuanto a inquietudes, se hablaba más profundamente de ellas o ya se preguntaba a otros obreros sobre dichas constantes.

El haber realizado toda la exposición sobre la metodología me obliga a abordar la discusión sobre la importancia o deficiencia de un estudio de caso, ya que el presente trabajo se refiere tan sólo a una fábrica.

No es de ninguna manera extraño escuchar comentarios que desvirtúan los estudios de caso: los encontramos en los congresos en los que, despreciativamente, se organizan mesas para exponer sólo estudios de caso, sin importar la temática referida; entre los propios antropólogos existe también la tendencia a minimizar al llamado estudio de caso -el cual se encuentra reflejado en un gran número de tesis profesionales en las que después de exponer el tema se concluye diciendo "dos puntos, un estudio de caso". Pareciera que se estuviera advirtiendo al lector: "analizo un gran tema pero en última instancia es irrelevante porque se trata tan sólo de un estudio en un pueblo, fábrica, barrio, etc."

En este trabajo no pretendo que se minimice lo encontrado mediante la investigación, por el contrario, se pretenden aportar elementos para el replanteamiento de la metodología de investigación. En efecto, durante la misma fue confrontada toda una concepción sobre la explicación del comportamiento laboral (es decir, sobre los teóricos del proceso de trabajo) y me atrevería a asegurar que la teoría se cumple ahí mismo donde el trabajo se efectúa; sin embargo, este análisis demuestra que no es posible tratar de comprender a la clase obrera o a la rama siderúrgica como monolitos captados a partir de números única y exclusivamente.

Por lo anterior, el lector encontrará en este trabajo un estudio de una empresa pero que comprende más allá de la fábrica, ya que no sólo se explica lo que sucede con los obreros de "mi fábrica", sino que se aportan elementos analíticos que incluso deben ser tomados en cuenta en nuestras próximas investigaciones...

El paradigma que oriente nuestras investigaciones, está ausente y por ello hay que realizarlas sobre nuestros propios pasos.

### 3. PRESENTACION DE RESULTADOS: EL CONTENIDO DEL TRABAJO.

Este trabajo se conforma por cuatro apartados generales, a saber:

a) Capítulo I: El Objeto de Estudios ante la Crisis Nacional: Este apartado tiene como objetivo central, tanto el ubicar a la Empresa analizada en el contexto nacional, como en su contexto histórico. Esto porque es importante advertir al lector que se trata de una Empresa que nace con la crisis nacional y que, tanto su organización interna, como las relaciones entre trabajo y capital son afectadas por este momento.

b) Capítulo II: Sobre el Proceso de Trabajo: Este apartado tiene como objetivo el mostrar al lector el marco concreto en donde se desarrolla el comportamiento laboral obrero.

Para una mayor correlación entre las definiciones teóricas y el desarrollo de la exposición, se separó este apartado en dos incisos: El Proceso de Trabajo a Nivel Organizativo y el Proceso de Trabajo a Nivel Técnico.

c) Capítulo III: Análisis del Comportamiento Laboral: Una vez que se han brindado los elementos básicos para que pueda ser entendido el comportamiento laboral (es decir, su contexto), se procede a realizar el análisis de dicho comportamiento en la Empresa. El objetivo de este apartado es el de demostrar las hipótesis manejadas para esta investigación.

Cabe decir que este capítulo está dividido en dos apartados generales:

El primer apartado tiene como objetivo central el demostrar que en la Empresa las tendencias más importantes de comportamiento laboral están asociadas directamente con los diferentes Departamentos de Producción y, por tanto, que el comportamiento en la Empresa está siendo moldeado, más que por ciertos grupos conceptualizados a partir del perfil obrero, por las características de la administración del recurso humano y del proceso de trabajo en sí mismo.

Para lograr esto, el análisis estadístico está dividido en dos partes que corresponden a los aspectos analizados arriba mencionados: 1) Análisis del ausentismo a partir de los resultados del Sondeo Estadístico, única y exclusivamente y 2) Análisis de los Accidentes de Trabajo.

Cabe aclarar que algunos de estos datos serán retomados posteriormente, pero es necesario vertirlos aquí para lograr el objetivo mencionado.

En la segunda parte, una vez demostrada la importancia del Departamento en el comportamiento obrero, se procede a hacer un análisis del porqué de la existencia de los rasgos de comportamiento encontrados a partir del análisis estadístico, así como el análisis de otros rasgos que no pudieron ser contemplados en el sondeo porque la información no lo permitió, pero de los cuales se obtuvo información mediante las entrevistas realizadas.

d) Conclusiones Generales.

5 Y, queda a la crítica...

## **CAPITULO 1: EL OBJETO DE ESTUDIO ANTE LA CRISIS NACIONAL.**

### **1. PRESENTACION.**

Inicio este apartado afirmando que cualquier pretensión de realizar un análisis de la clase obrera, la burguesía, el Estado o tan sólo una Empresa ubicada en la República Mexicana, debe contener una ubicación del momento actual que vive el capitalismo mexicano, es decir, aquel fenómeno político, económico y social (incluyendo el ámbito cultural) que se ha denominado con la palabra crisis.

Hablar de crisis es hablar del modo de producción capitalista, lo cual implica, no sólo referirse a los niveles que lo comprenden teóricamente (base-superestructura, con todo lo que esto implica), sino también es necesario hablar de su conformación a nivel mundial.

Sin embargo, esta es una tarea que más que ayudarnos a comprender la relación entre proceso de trabajo y administración en la explicación del comportamiento laboral obrero (tema central de esta tesis), lo que ocasionaría es que el apartado dedicado a la esquematización de la crisis y la forma en que ésta ha afectado a la Empresa analizada, se convertiría en el apartado central.

Es por esto que, si bien estoy conciente de la envergadura mundial de la crisis, considero que no es posible discutirla aquí a este nivel, sino que para el objetivo de esta tesis es mucho más conveniente tan sólo referirnos al contexto nacional, pero sobretodo centrándonos en dos categorías que nos acerquen a la Empresa misma: su rama y su capital.

### **2. Y EL GRUPO INDUSTRIAL ALFA CAE EN CRISIS...**

El grupo Alfa, al igual que México (7), tiene dos etapas fundamentales en lo que podríamos llamar la historia de su desarrollo: una etapa de crecimiento y una segunda etapa en que la crisis nacional y la deuda externa del Grupo los hizo caer en una crisis tan severa que puso en jaque incluso la propia sobrevivencia de Alfa que había sido el emporio más importante del país.

La etapa de crecimiento del Grupo Alfa va directamente asociada con

la etapa que para el país se ha denominado (Valenzuela-Gilly, 1986) como sustitución de Importaciones. En efecto, Alfa es tal vez uno de los grupos industriales que mejor concuerda con esta etapa, lo cual se refleja tanto en sus principales giros (siderurgia, electrónica, e incluso farmaceuticas y

petroquímicas) como por sus ritmos de crecimiento tan acelerados sobretodo entre 1979 y 1980 en donde el grupo tuvo un aumento en lo que a Empresas subsidiarias se refiere del 86.90% (8). El común denominador con la situación nacional de esta segunda característica es que el grupo Alfa crece principalmente vía financiamiento externo.

Después de que Alfa fuera considerado como uno de los principales Grupos Industriales del país, en los últimos meses del año de 1981, los periódicos ponen sus ojos en este Grupo Industrial porque Alfa se declara incapaz de pagar los intereses de una deuda contraída con más de 160 bancos de los Estados Unidos y la cual asciende a dos mil quinientos millones de dólares.

Pero veámos un poco más detenidamente como es que Alfa llega a ésta situación:

Para rastrear la historia del Grupo Alfa, hay que remontarse a la historia del manejo Empresarial regiomontano que le dió vida.

El elemento más importante a destacar de este manejo, es la relación estrecha que existió entre las industrias regiomontanas y la banca privada, relación que tiene su origen en 1890 cuando, a raíz de la fundación de la Cervecería Cuauhtémoc surge el primer banco (Banco de Nuevo León, S.A.), iniciando "la estrategia que haría posible la expansión del Grupo Monterrey, ligando a cada nueva Empresa con una organización financiera automáticamente" (Uno más Uno, 220282).

Esta estrategia le abre las puertas al Grupo Regiomontano para poder lograr un crecimiento vertiginoso sin necesidad de recurrir a créditos externos al Empresariado regiomontano; así se inicia la expansión neolonesa hacia otros estados de la República, destacando, en principio, Sonora, Sinaloa, Coahuila, Jalisco, e incluso, Puebla" en virtud de las coincidencias políticas que estableció con los agricultores del noreste" (Uno más Uno 220282), así como con comerciantes e industriales de los estados arriba mencionados.

El apoyo financiero autónomo estuvo representado en esta expansión

por el Banco Industrial de Monterrey (fundado en 1940), Crédito de Monterrey (fundado en 1959) y otras organizaciones auxiliares de crédito como Almacenes y Silos y Almacenes del Norte.

Sin embargo, es importante destacar a Valores Industriales (VISA) y el Grupo Fomento de Industria y Comercio (FIC, ahora llamado VITRO), ya que éstos controlaron sistemas financieros que representaban un flujo permanente de capitales para todas las Empresas regiomontanas. VISA creado como un desprendimiento de la Cervecería Cuauhtémoc, poseyó la Financiera Serfin. Por su parte, VITRO tenía el Banco del País, S.A., (BANPAIS) -nacida de Financiera del Norte (que fue comprada por Vidriera Monterrey) después de fusionarse con el Banco de Nuevo León y otras casas de menor envergadura, llegó a ocupar el octavo lugar del ramo en orden de importancia de todo el país.

Precisamente de uno de estos Grupos de Financiamiento (aunque estoy conciente de que no era esta su única función, e incluso, tal vez ni la principal) es de donde se desprende el Grupo Industrial Alfa. En 1974 (9), Alfa surge de VISA y es el Grupo que se convierte en el destacado de los cuatro principales que coforman el Grupo Monterrey (Alfa, VISA, VITRO, CYOSA), ya que hasta 1980 era el que había logrado el máximo nivel de desarrollo y proyectado con mayor fuerza su influencia en la economía nacional. Para 1980 tenía nueve fábricas siderúrgicas, el 25% de Televisa, grandes inversiones en turismo, petroquímicas, en alimenticias, etc.

Su crecimiento promedio es del 20% anual y, de acuerdo con la Bolsa de Valores Alfa y VISA se encuentran en la tabla de las Empresas que mayores ganancias percibieron hasta 1980.

Sin embargo, entre '79 y '80 Alfa multiplica sus inversiones en la compra de plantas y equipo con resultados desfavorables. Su capacidad instalada aumenta en ese lapso de mil 955 millones de pesos a 4 mil 259 millones. Esto le obliga a endeudarse más allá de sus posibilidades reales y a especular en la Bolsa de Valores para proveerse de financiamiento adicional: en 1980, Alfa arrastraba por concepto de préstamos una carga de 12 mil 769 millones 952 mil pesos y un pasivo acumulado de 52 mil 012 millones 529 mil de pesos, según informa su reporte oficial de ese año.

Sin embargo, es hasta los últimos meses de 1981 cuando la espuma crece en relación a la crisis de Alfa, cuando Bernardo Garza Sada, presidente del Grupo, anuncia que Nacional Financiera les otorgará un préstamo de 17 mil millones de pesos como ayuda para resolver los

problemas financieros, sobretodo con acreedores extranjeros, a quien Alfa debía aproximadamente 2,500 millones de dólares que para entonces eran algo así como 57,500 millones de pesos.

Por medio de la prensa se suscitaron polémicas en relación a si eran efectivamente 17 mil millones de pesos o era menos el préstamo otorgado por el Gobierno, sobre el derecho que tenía Alfa a dicho préstamo, aparte de toda la derrama de subsidios que el Gobierno otorgaba vía condonación de impuestos, sobre las formas posibles de pago entre las que se involucraron en la discusión las acciones de Televisa y de Hojalata y Lámina, S.A., etc. Independientemente de esta discusión fue un hecho que dicho préstamo se efectuó y con el cual Alfa trataba de sobreponerse de los efectos de su crecimiento tan acelerado y de la crisis de '81, la cual dejó según la versión oficial de Alfa, los siguientes números:

El Grupo tuvo en 1981 pérdidas netas por 5,860 millones de pesos; liquidó a 4,300 trabajadores con 510 millones de pesos; vendió, con pérdida, algunas de sus Empresas y abrió posibilidades al Gobierno mexicano para adquirir acciones preferentes de Hojalata y Lámina, S.A., en caso de incumplimiento, por apoyos financieros recibidos. Aunado a esto, se toma la decisión de suprimir todos los proyectos de implementación o que apenas se habían iniciado, destacando entre otros el proyecto petroquímico de Altamira, el de telecomunicaciones y el de partes y componentes para la electrónica.

Las Empresas que destacan entre las ventas son las siguientes: Power Eléctrica con 108 millones, Terrenos y Edificios con 96 millones, Corporación Industrial Mexicana con 204 millones. Con pérdidas en la venta: Vistar con 6 millones, Acermex con 1,444 millones (10), Clark y Cía., con 49 millones e Industrializadora de Maderas con 28 millones.

Por su parte el Grupo se queda en 1981 con 120,762 millones de pesos en lo referente a activos totales, del cual, la mayor parte, se encuentra distribuido en las siguientes Empresas:

Hylsa con el 46% del total; Akra, Nylon de México y Fibras Químicas con el 11%; Alimentos, integrada por Fud, Iberomex, San Rafael, Viva y Chimex con el 6%; Petrocel, 5%; Empaques de Cartón Titan, 4% y Polioles con el 2%.

Otro dato significativo de lo que fue la crisis Alfa a finales de 1981, lo encontramos en el informe de la Bolsa de Valores correspondiente al

último trimestre de 1981, en el cual se afirma que Alfa registró ventas por 46 millones 449 mil pesos, lo que representó un aumento del 45.8% respecto al mismo período de 1980. Sin embargo, sus utilidades decrecieron a 81% en el mismo lapso, ya que se obtuvieron ganancias por 474 millones 793 mil pesos.

De esta forma termina 1981, la perspectiva para Alfa se veía poco clara ya que, además del peso excesivo de la deuda externa, la deuda interna se había acrecentado en 17 mil millones de pesos (375 millones de dólares aproximadamente), con el préstamo recientemente otorgado por el Gobierno de México.

1982 Inicia para Alfa con la renegociación de su deuda externa y el gran problema se le presenta a 160 bancos norteamericanos (esto según versiones conservadoras, ya que existen otras que aseguran ser 300 los bancos involucrados), gran problema sobretodo en ponerse de acuerdo: los bancos con préstamos a corto plazo solicitaban ser los primeros en la lista para poder recuperar su dinero; los que habían prestado a filiales de Alfa que habían reportado pérdidas pedían que la deuda se negociara en paquete (lo de todo el Grupo); por su parte, quienes habían prestado a filiales de Alfa que lograron obtener utilidades, preferían negociar directamente con las filiales, etc. En fin, Alfa logró reunir a más de 160 bancos estadounidenses, reunión que posteriormente fue llamada "el milagro de Alfa": reunir tanto banquero....

En momentos en que los banqueros se mostraban tranquilos, ya que hacían declaraciones a la prensa en las que aseguraban que la deuda de Alfa podía ser renegociada, el Grupo Industrial suspende los pagos a sus acreedores el 28 de abril de 1982 y, a la luz de esta situación, salen al descubierto los principales bancos acreedores de Alfa: City Bank, Continental Illinois, National Bank and Trust Company de Chicago, cada uno con más de 100 millones de dólares. En la lista también se incluyen al Chase Manhattan, Manufactures Hannover Trust, Swiss Credit Bank, Barclays Bank y Moral Guarantee Trust Company, entre otras.

En el mismo '82, Alfa continúa su reestructuración vendiendo ahora hasta Empresas consideradas como estratégicas porque "el agua estaba llegando al cuello": anuncian el remate de las Hadas, las hipoteca del City Bank y vende su cuarta parte de Televisa.

Esta última determinación vuelve a encender la ola de ataques de algunos editorialistas e incluso miembros del gobierno, ya que según ellos

esta operación sorprende "dadas las múltiples declaraciones del oficialismo sobre el papel rector que el estado debe de tener en la Economía", (Excelsior, 070582, Editorial de González López, Oscar) y en este caso concreto, en los medios masivos de comunicación. En síntesis lo que se critica es, por un lado, que después de un préstamo millonario el Gobierno en lugar de aceptar como garantía acciones de otras Empresas, no haya pedido a cambio la parte de Televisa que "para colmo de males fuera entregada a un grupo ( Alarcón del Herald de México) proestandarte del conservadurismo y ajeno totalmente a la ideología del nacionalismo revolucionario", bandera político-ideológica del López-Portillismo.

Aunado a esto, sectores de la izquierda mexicana siguen con atención dos maniobras políticas en las que Alfa está involucrado: el caso de Acermex y el caso de una mina de hierro de aproximadamente 76 hectáreas en Aquila, Michoacán.

Según algunos observadores, todo este clima en el que Alfa se encontraba involucrado trajo como consecuencia que Banobras suspenda negociaciones con el Grupo, sobre la posible compra por parte del Estado de algunas de sus subsidiarias y, sobretodo, lo relacionan con el período preelectoral que se estaba viviendo.

De cualquier forma, Alfa no mejora su situación durante el año de '82, ya que además de no llegar a un acuerdo con sus acreedores extranjeros, se ve obligado a seguir vendiendo Empresas del Holding y es en enero de 1983 cuando Alfa decide crear otra empresa, sólo que en este caso se trataba de una Empresa liquidadora. La creación de esta Empresa es parte de un plan mayor propuesto por Alfa y sus asesores financieros, que apunta a limitar al Grupo a sus **Empresas siderúrgicas** y petroquímicas por ser consideradas como las más rentables. El resto de las compañías de la Corporación se mandarían al Trust liquidador llamado Zeta.

En principio este plan fue aprobado por los acreedores de Alfa, sin embargo, el Gobierno mexicano (otro de los acreedores importantes) rechaza dicho plan argumentando que "las autoridades no están dispuestas a renunciar a los 20 mil millones de pesos que importan los empréstitos colaterales extendidos al Grupo Industrial. El Gobierno desea que los accionistas de Alfa desarrollen un papel más equitativo y que acepten compartir una mayor proporción de las pérdidas en el momento en que se venden las compañías de Alfa." (Chilslett, William. Editorial en Excelsior, 140383) Dicho en otras palabras el Gobierno no está de acuerdo con que le sea pagado su préstamo con Empresas que para entonces resultaban

improductivas, y tampoco iba a permitir que esas Empresas pasaran a manos del capital extranjero.

Las consecuencias más significativas de este rechazo las encontramos en las declaraciones de los directivos de Alfa en su reunión anual de inversionistas del 31 de mayo de 1983. En ella afirmaron que Alfa no malbarataría a sus subsidiarias y que se continuaría tratando de impulsar un acuerdo con los acreedores extranjeros, en términos favorables.

Hacia estas fechas, Alfa ya podía darse el "lujo" de lanzar este tipo de afirmaciones porque varias de sus subsidiarias empezaban a recuperar parte del terreno perdido en los años anteriores.

Según el informe dado en la asamblea anual de accionistas de '83, las principales subsidiarias de Alfa se encontraban de la siguiente manera:

En el ejercicio de '82, Hojalata y Lámina (HYLSA) logró una exportación de 100 mil toneladas de acero, obteniendo un ingreso de divisas ocho veces superior a la registrada en '81.

Petrocel, del sector petroquímico, obtuvo un incremento de ventas del 65% que fueron destinadas a la exportación en 14 países, mientras que Polioles reportó un aumento del 69% en el total de sus ventas.

Por su parte Akra, productora de Fibras sintéticas, logró un incremento del 7% en volúmen de ventas al exterior con la exportación, principalmente, de poliéster.

Si bien parecerían pocas las Empresas en "recuperación", con el simple hecho de que HYLSA se haya recuperado, convertía en significativo el avance, ya que dicha Empresa representa cerca del 50% de los activos totales y, tener una recuperación en ésta, representa recuperación en medio Grupo Alfa.

Hacia esas fechas parece tener un breve respiro, pero considero conveniente relativizarlo, ya que no hay que olvidar que la deuda era de tal magnitud, que, en el mejor de los casos, este respiro apenas permitía renegociar parte de la deuda.

Efectivamente, esta situación permitió que para 1984, Alfa declarara que las subsidiarias "más rentables" habían logrado negociar

parte de su deuda externa. Según este informe, hecho público el 23 de mayo de 1984, las siguientes subsidiarias habían logrado renegociar su deuda como a continuación se indica:

Las Empresas que lograron pagar el 100% de sus intereses durante el período '83-'84 fueron: Petrocel, S.A. ; Nylon de México, S. A., y Acojinamientos Selther, S. A., y, por otro lado, se aseguró que Polioles estaba en proceso de llegar a acuerdos similares.

Aquellas cuyos pasivos bancarios estaban en vías de negociación y por lo pronto pagaron los intereses de su deuda son: La Compañía Metalúrgica de México, S. A.; Galvak, S. A.; así como Fud Alimentos, S. A.

Hylsa, por su parte, logró cubrir el 50% de sus intereses hasta el mes de agosto de '83 y difirió a partir de septiembre el 100% de los mismos hasta diciembre del mismo año.

Es aquí donde debemos hacer un alto en el camino porque es importante resaltar los momentos significativos para las Empresas Siderúrgicas del Grupo (en este caso las mencionadas son: Galvak, Metalúrgica Mexicana e HYLSA), que son las que nos interesa resaltar ya que esta tesis está dedicada a una de las Empresas Siderúrgica de Alfa.

En primer lugar, desde '83 se ha visto que son éstas las que se han comportado, junto con las Petroquímicas, principalmente, como las más rentables del Grupo Industrial. Esto se refleja en la forma como hasta estas fechas lograron pagar los intereses e, incluso se dice, estaban en vías de negociar sus pasivos bancarios (esto para el caso de Metalúrgica Mexicana y Galvak).

El caso de HYLSA es un tanto más complejo, ya que si bien durante el año de '82-'83 obtuvo ventas superiores en un 800% al período '81-'82, esto no fue suficiente más que para amortizar intereses de un semestre al 50%. El porqué de esta diferencia entre las Empresas Siderúrgicas debemos rastrearlo más que en las diferencias cuantitativas del endeudamiento, en la situación que viva, desde entonces, el sector siderúrgico ya que, en el caso de HYLSA la crisis del acero tuvo repercusiones particulares dado que buena parte de su producción está dirigida a la industria de la construcción. Esto ocasionó que fuera esta Empresa de las primeras en resentir tanto el estrechamiento del mercado interno, como la pérdida de terreno de los productos siderúrgicos en relación a la mayoría de los productos del mercado (entro otros, la propia materia prima).

Este tema será tratado en el siguiente apartado, sin embargo, interesa resaltar aquí que el comportamiento de las industrias siderúrgicas entre '81 y '83 hacía aparecer que éstas eran mucho más rentables que la mayoría de las demás Empresas con otros giros industriales.

Los mismos directivos de Alfa hicieron hincapié en esta situación cuando en enero de '83 propusieron liquidar, para pagar su deuda, todas las Empresas del Grupo con excepción de las siderúrgicas y petroquímicas, principalmente.

Otro dato significativo de esta situación es el caso concreto de la Empresa Siderúrgica que se analiza en esta tesis, ya que es uno de los pocos proyectos que se mantiene a pesar de que la Empresa no estaba totalmente terminada: en la crisis la fábrica se pone en funcionamiento y ya trabajando se concluye totalmente su proceso productivo. Esto además de marcar pautas importantes en la organización interna de la fábrica, nos habla también de la confianza que Alfa aún tenía en la rama siderúrgica, confianza que posteriormente entrará en duda cuando se agudiza la crisis del sector siderúrgico, de la cual no se ha podido reponer en agosto de 1986.

### 3. EL SECTOR SIDERURGICO ANTE LA CRISIS.

En este apartado se destacarán los momentos más importantes que ha vivido el sector siderúrgico desde que se instaló la primera planta en México a fines del siglo pasado, hasta el momento en que el sector cae en crisis junto con todo el país.

Tal vez parezca exagerado hacer este recorrido histórico tan grande, ya que de hecho el punto medular se encuentra en los años cercanos a la agudización de la crisis de la rama que es lo que se retomará como más importante para explicar algunos de los aspectos centrales del comportamiento laboral obrero en la fábrica aquí analizada. Sin embargo, considero que es necesario mostrar esto al lector por dos motivos: a) para resaltar la importancia estratégica del sector a nivel nacional, así como también la importancia del tipo de acero que se produce en esta Empresa que la convierte por esa sencilla razón en doblemente estratégica. Dicho en otras palabras, esta tesis no es un análisis de "los obreros de mi fábrica", sino, por el contrario, se inicia el análisis a través de esta Empresa, de una rama estratégica (con ciertos sesgos) y de un sector de

capital (la iniciativa privada), cosa que, cabe decirlo, no había sido realizada en México con la metodología de la antropología social. b) En segundo lugar considero que metodológicamente es imposible hablar de la crisis como algo ahistórico o como algo que pueda ser explicado por medio del análisis de dos o tres años, por lo cual considero necesario incluir, por lo menos, una sintética periodización del desarrollo de la siderúrgica nacional.

Es hasta principios de este siglo (en 1903, concretamente) cuando México produce su primera tonelada de acero; se avecinaba un gran impulso de la industrialización nacional y, sin este producto era prácticamente imposible imaginarse un desarrollo industrial en nuestro país.

Al ser el acero un pilar de los más importantes en cualquier país que haya "elegido" el camino de la industrialización para su desarrollo lo coloca como un producto estratégico, no sólo a nivel económico, sino, incluso, político.

Desde los primeros años en que México inicia su camino hacia la industrialización el acero toma un lugar estratégico. A principios de siglo el ferrocarril es el elemento clave, no sólo como una forma de unión economicista (la industria necesita llegar al consumidor), sino incluso, cultural, ya que se convirtió en el "símbolo de integración de la nación a partir de su desgarramiento regional. Los rieles del acero simbolizaron la capacidad de la élite porfirista para afianzar su proyecto económico" (Zapata 1985).

Es en esta coyuntura que en 1903 se inaugura la primera fábrica siderúrgica en México; la Compañía Fundidora de Hierro y Acero, S. A., (actual Fundidora Monterrey -hasta hace unos meses). Esta fábrica de capital privado inicia con una modesta capacidad instalada, producto de una inversión inicial de 10 millones de pesos (11), inversión que trajo como consecuencia que en 1903 se produjeran 8 mil 823 toneladas de lingote de acero, marca que fue superada apenas un año más tarde, ya que se produjeron 21 mil 613 toneladas.

Aunque parezca lejana esta fecha es aquí cuando se inicia un nuevo camino en la economía nacional: la Sustitución de Importaciones. Me atrevo a afirmar lo anterior, simplemente por el carácter estratégico del acero, que, como sabemos, no sólo sirve para hacer ferrocarriles con todo y sus vías, sino que es la base de una maquinaria que sería absolutamente necesaria para iniciar la etapa que se ha denominado como Sustitución de

## Importaciones.

Sin embargo, un movimiento político en 1910 estremece a México (la Revolución Mexicana) y en apariencia frena el desarrollo nacional (se frena entre otras cosas la producción de acero) aunque desde otro punto de vista, podemos afirmar que hizo a un lado algunas trabas que impedían el propio desarrollo del capitalismo en México (12).

De cualquier forma el acero en esta etapa vuelve a jugar un papel determinante: el acero convertido en ferrocarril es uno de los principales móviles de la Revolución....

La Revolución termina y la producción siderúrgica vuelve a incrementarse y para 1925 se produjeron 75 mil 976 toneladas de lingote de acero, cifra que casi sería duplicada 15 años más tarde, pues en 1940 se produjeron 149 mil 414 toneladas.

Hasta 1940 podríamos decir que el acero tiene un papel simplemente estratégico y del cual sólo se ocupaba la iniciativa privada.

Pero con la Segunda Guerra Mundial viene con mayor fuerza la necesidad de sustituir importaciones ya que, en buena medida, era poco lo que se podía importar. En este momento es cuando el acero se convierte en un producto doblemente estratégico ya que era materia prima para prácticamente cualquier rama industrial y no sólo para la industria ferrocarrilera.

Por su parte, el Estado Mexicano continúa con su política de control sobre las ramas de producción estratégicas, iniciada con la nacionalización de la industria petrolera en el sexenio de Cárdenas y toma la decisión de crear una fábrica siderúrgica en diciembre de 1941 (Altos Hornos de México), con la que, por el momento, el Estado tan sólo sentaba presencia en la rama porque la iniciativa privada tenía ya camino recorrido -mostrándose esto en la ampliación de Fundidora Monterrey entre 1941-1943- y también tenía camino por recorrer, lo cual se mostraba con el ingreso de una nueva Empresa a la rama en 1942: Hojalata y Lámina, S. A. (HYLSA). Esta expansión marcó una nueva etapa que en cifras aumentó la producción siderúrgica entre '40 y '50 de 149 mil 414 toneladas a 390 mil 356 toneladas.

Pero la intervención estatal en la rama siderúrgica, no era una acción maquiavélica (como seguramente muchos que leerán estas páginas

lo pensarían), por el contrario, es una estrategia que corresponde al momento por el cual estaba pasando el país (13):

Como se dijo anteriormente, no hay que olvidar que los efectos de la Guerra agudizaron la necesidad de acelerar la política de la Sustitución de Importaciones, lo cual era un problema de "nación" que era el proyecto de desarrollo del capitalismo mexicano.

Esta política estatal estuvo reflejada, no sólo en la construcción de Altos Hornos de México, sino en el apoyo legislativo otorgado a la industria en general mediante la promulgación de leyes como la Ley de la Industria y la Transformación (1941), la Ley del Fomento de las Industrias de Transformación (1946) y de Industrias Nuevas y Necesarias (1946), todas ellas con el objeto de fortalecer el sector industrial nacional.

El proyecto era uno (o al menos así parecían estar de acuerdo, tanto la Iniciativa Privada, como el Estado) y el acero era uno de los pilares más importantes para lograrlo; además, cabe decirlo, el mercado de los productos siderúrgicos se proyectaba con tal rapidez que al perecer no importaba mucho la competencia entre Estado e Iniciativa Privada.

Con el gran desarrollo que tuvo el sector siderúrgico, el crecimiento de la industria manufacturera no se hizo esperar, y en pocos años se construye el Complejo Industrial de Ciudad Sahagún, además de diversificarse sectores como el textil, el metalúrgico y el alimenticio.

La misma tónica del período de posguerra se observa en la industria siderúrgica durante el decenio siguiente (los '50s). Como resultado de diversas ampliaciones en las grandes acerías y de la organización de nuevas Empresas, entre las que sobresalen Tubos y Aceros de México (TAMSA), que inició sus operaciones en 1954, dos años después de organizada. De este modo en 1960 la producción casi llegó a 1.5 millones de toneladas.

Sin embargo, a pesar de que fue la misma tónica, en lo que a crecimiento de la rama se refiere, de ninguna manera podemos igualar la coyuntura de los '40s con la de los '50s ya que, mientras que en el período de posguerra el impacto del crecimiento de la siderurgia no pudo ser absorbida en toda su plenitud (es decir, la capacidad instalada no pudo ser aprovechada al 100%), para los años '50s es la industria del acero la que no puede satisfacer la demanda del mercado.

Esta situación es sumamente importante ya que, además de que el acero se convierte en un producto indispensable para el desarrollo nacional, la fuerte demanda ocasionará que el crecimiento del sector continúe a ritmos acelerados y constantes hasta la década de los '70s que es la coyuntura previa a la crisis que vivimos actualmente.

¿Pero porqué la siderurgia, a pesar de su gran crecimiento no pudo con la demanda del mercado?

El elemento más importante que nos da la respuesta de esta pregunta, lo encontramos en la misma rama siderúrgica:

La siderurgia había logrado en términos generales la Sustitución de Importaciones, pero para estas fechas iniciaba una nueva etapa centrada en la satisfacción del aumento de la demanda interna (propia del anterior desarrollo de la rama) y de la integración de industrias manufactureras: "las grandes empresas siderúrgicas integradas (AHMSA, HYLISA y Fundidora se vincularon estrechamente a empresas manufactureras que consumían la producción por ellas realizada. Cada una de dichas empresas constituyó un **grupo industrial** compuesto de una serie de subsidiarias encargadas de procesar el acero en una gran diversidad de productos de consumo inmediato o consumo final. Dicha diversificación dió lugar a un aumento notable del consumo del acero y a un incremento en la demanda del producto, que, en algunos casos, las empresas integradas no pudieron satisfacer.

En síntesis, los años '50 trajeron consigo el inicio de una nueva etapa en el sector siderúrgico que involucra, tanto al Estado, como a la iniciativa privada, que tiene repercusiones mismas que determinarán el posterior desarrollo del país. Veamos porqué:

En primer lugar, con esto el Estado diversifica su intervención en la producción, lo que implica que la producción estatal no sólo se quede a nivel de productos estratégicos tales como: el petróleo o incluso el propio acero (donde inicia planes de expansión como el de SICARTSA, que lo colocará posteriormente como el máximo productor siderúrgico del país), sino que empieza a incorporarse a ramas como la automotriz y otras de productos intermedios o finales. Dicho en otras palabras, el acero fue **la punta de lanza con la que el estado ingresó a la producción masivamente.**

En segundo lugar, el acero también fue el puntal para el desarrollo de los grandes consorcios privados nacionales, entre los cuales el ejemplo

más claro lo encontramos en el caso del Grupo Monterrey, en general, y del Grupo Alfa, en particular.

Por último, existe un tercer rasgo significativo de las dos tendencias anteriormente mencionadas: aumenta notablemente el consumo del acero y, por tanto, la demanda de este producto, trayendo como consecuencia un déficit en la producción de acero para abastecer el mercado. Esto marcará el posterior desarrollo de la industria siderúrgica que se orientará a satisfacer dicho mercado mediante el crecimiento acelerado de la rama.

Cabe aclarar, que estos tres rasgos entrarán en juego, tanto en la crisis de la industria siderúrgica, como del propio Grupo Industrial Alfa, lo que implica que también haya jugado un papel central en la crisis nacional.

Por lo pronto, hemos encontrado una línea de interpretación muy importante en lo que concierne, tanto a la siderurgia, como a los grupos industriales del país, sobretodo en lo que se relaciona con su etapa de crecimiento. Dicho de otra forma, he expuesto rasgos centrales que nos explican el porqué de la dinámica de su crecimiento, que posteriormente se marcará, por algunos críticos, como la causa inmediata de la crisis, no sólo de los Grupos Industriales como Alfa, o de la rama siderúrgica, sino de todo el país.

Una vez destacada la importancia del inicio de esta nueva etapa, que surge en los años '50, pasemos al comentario de lo que es el desarrollo concreto de dicha etapa (etapa que se caracteriza fundamentalmente por un déficit en la satisfacción de la demanda de los productos siderúrgicos y la cual se agudiza en los años '70 con la Bonanza Petrolera).

En los años '60s y la década de los '70 la producción del acero aumenta ininterrumpidamente. Así, entre '60 y '70 la producción siderúrgica experimentó una tasa de crecimiento medio anual del 9.6%. La producción de '70 ascendió a poco más de 3.8 millones de toneladas, cifra que significó un incremento de 160% en comparación con 1960.

Pero a pesar de estos incrementos, la rama fue incapaz de satisfacer la demanda del mercado, situación que motiva a los principales participantes de la rama a implementar los proyectos que años atrás se habían planeado. Por parte del Estado se pone en marcha el proyecto de la siderúrgica las Truchas, S. A. (SITSA, después llamada SICARTSA) con una capacidad instalada de por lo menos 5 millones de toneladas anuales (14);

también el Estado pone en marcha el proyecto de construcción de un segundo Alto Horno en AHMSA, Monclova.

Por su parte, Hojalata y Lámina (HYLSA), que cabe decirlo, se convirtió en una de las empresas privadas más grandes del país, pone en marcha su planta en Puebla en 1969, al parecer adelantándose a los proyectos impulsados por el Estado, que indicaban, sobretudo con la construcción de SITSA, que el mercado del centro del país podía ser absorbido por las industrias paraestatales.

Cabe aclarar que este dinamismo tan acelerado por parte de ambos inversionistas (Estado e I. P.) no hubiera podido llevarse a cabo de forma tan acelerada si no es gracias al financiamiento externo. Así pues, en esta nueva etapa de expansión interviene en el sector siderúrgico una nueva variable de peso: la deuda externa.

Claro que en esos momentos parecía no importar esta variable porque el mercado no se había podido satisfacer por más que se había crecido: parecía inagotable...

Paralelamente, esta inversión de gran magnitud por parte del Estado, sacaba a la luz una discusión central que, hasta nuestros días, hace que se utilice muchísima tinta en los periódicos nacionales: la intervención del Estado en la economía. En efecto, con las grandes inversiones que se planteaban para SITSA, el Estado había mostrado de hecho sus intenciones de controlar **mayoritariamente** la rama siderúrgica, situación que no -fue muy del agrado, sobretudo, de los industriales de Monterrey, en general, y en particular, de los inversionistas a los cuales pertenecía HYLSA (para aquel momento el Grupo VISA).

Con todo esto, VISA, además de responder con la construcción de la planta Puebla en 1969, responde poco después con una ampliación a la misma planta en 1975.

Para fines del '76, el Estado pone en marcha la planta Las Truchas, además de que también pone en funcionamiento el segundo Alto Horno de AHMSA.

Sin embargo, este gran crecimiento va aparejado de una devaluación a mediados de 1976 que "abre la puerta" a un período de crisis que dura -hasta la actualidad. Esta crisis, en principio se siente poco, ya que a pesar de que la demanda de los productos del acero baja ese año, de un

consumo en 1975 de 6 millones 444 mil toneladas a un consumo en '76 de 5 millones 951 mil toneladas (es decir, un -7.6% entre un año y otro), para 1977, el consumo llega a superar la cifra incluso de '75 ya que se calculó en 7 millones 018 mil toneladas.

Este fué el único año ('75-'76) en la década de los '70s en que la producción del acero supera la demanda del mercado nacional.

De cualquier forma, la recuperación y gran crecimiento del mercado de los productos siderúrgicos, hizo que no se pusieran en tela de duda las grandes inversiones que se hicieron en esta rama; es más, parecería que esa línea hubiera sido la correcta porque aparentemente el mercado nacional era capaz de absorber dicha capacidad de producción instalada.

Pero si toda la economía estaba siendo afectada, ¿cómo es posible que la industria siderúrgica pudiera seguir creciendo? Esta pregunta es complicada de resolver, incluso los especialistas lo marcan como una incógnita. Tal es el caso de Francisco Zapata (1975), quien afirma: "el comportamiento de la siderurgia en esos años de crisis indica que puede sostenerse abasteciendo a otros sectores que aparentemente no se ven afectados por la recesión por la que atraviesa el resto de la economía. Aparece aquí una imagen del sector en la que no existen elementos explicativos acerca de las causas por las que no se ve por lo que está pasando en otros sectores económicos".

En esta última etapa, el intervencionismo del Estado se acentúa con la creación de Holding SIDERMEX, consorcio estatal que "unifica" a las 3 empresas siderúrgicas paraestatales (SICARTSA, AHMSA y Fundidora Monterrey, que fue comprada por el Estado en 1964) y que en total llegan a controlar el 60% de la producción del acero. Esta es una decisión de grandes alcances que podría compararse con la nacionalización del petróleo o de la industria eléctrica por el carácter estratégico del acero, sin embargo, es una decisión que no ha cuajado del todo por diversas circunstancias, algunas de las cuales han sido ya tratadas por estudios realizados sobretodo en Las Truchas por diversos autores (Zapata y Bisberg, entre otros).

En lo que respecta al tema central de esta tesis esta etapa es sumamente importante ya que es en ese lapso cuando se decide implementar el proyecto de la Empresa aquí analizada.

Es en 1979 cuando se decide su construcción, es decir, cuando los

productos siderúrgicos habían tenido un incremento en el consumo del 13.9% en relación con 1978 y es cuando se estaban sintiendo los efectos en el sector del gran aumento del consumo que se tuvo durante 1980 (24.4% en relación con 1979).

Si estos datos los comparamos con el aumento de la producción del acero, encontramos que para 1979 el déficit de la demanda fue de 2 millones 058 mil toneladas y en 1980 llegó a 4 millones 256 mil toneladas. Es decir, en un año las cifras aumentaron por encima del doble... Parecía que el mercado nacional fuera insaciable...

A la luz de estos datos era perfectamente comprensible que el Grupo Alfa haya impulsado proyectos siderúrgicos nuevos; que las empresas siderúrgicas hayan sido casi las únicas capaces del Grupo Alfa de lograr acuerdos con sus acreedores extranjeros durante estos años; que estas empresas hayan sido calificadas por el propio Grupo como las más rentables; que el Gobierno haya aceptado como protección de aquel préstamo polémico de 17 mil millones de pesos acciones preferentes de HYLSA, etc.

Y después de esto, ¿cómo no impulsar una nueva siderúrgica si la rama parece ser la panacea?

El caso de la Empresa aquí expuesto tiene, además de todo lo anterior una particularidad que la convirtió en aquellos momentos en un proyecto aún más rentable: se producirían en ella aceros especiales estirados en caliente. Esta clase de acero, sobretodo por razones técnicas, tenía pocos productores; dicho en otras palabras, la relación del déficit entre producción y consumo era mucho mayor en los aceros especiales que la encontrada en la rama siderúrgica en general (15).

Pero la panacea se acaba... y en 1982 la industria siderúrgica también entra en una crisis severa junto con todo el país, calculándose que el consumo se redujo entre 1981 y 1982 en un 29.0% y ahí empezó la crisis del acero, producto que simplemente se incorporó a la gran cantidad de productos nacionales que habían entrado en crisis unos años antes.

Tanto en las empresas siderúrgicas estatales como en las de la iniciativa privada, se sintió la crisis y tuvo grandes repercusiones. El cierre de Fundidora Monterrey (caso que puede ser seguido por medio de la prensa) (16), y la recomposición de la administración del Grupo Alfa, por ejemplo, quién decidió, entre otras cosas, recortes de personal en HYLSA

Puebla, son dos claros ejemplos de la recomposición de capital que implica la crisis por la cual México está pasando.

#### 4. A MANERA DE CONCLUSIONES.

La exposición de este capítulo, arroja elementos importantes, tanto para el análisis de la Empresa siderúrgica aquí tratada, como para el análisis de situaciones de mayor alcance, tales como la crisis nacional. Sin embargo, tan sólo me ocuparé de los primeros elementos en este apartado, ya que, de lo contrario, desviaríamos la atención del tema central. De cualquier forma los elementos sobre la crisis nacional serán retomados en las conclusiones generales.

En lo que respecta a la Empresa, concretamente, este capítulo nos brinda la posibilidad de explicar las diferentes etapas por las que ha pasado su desarrollo, desde que inició, hasta la fecha en que se realizó la investigación de campo (1985-1986).

En forma sintética, estas etapas se pueden esquematizar de la forma siguiente:

1979-Etapa de Construcción: como ya se ha apuntado, la construcción de esta siderúrgica por parte del Grupo Alfa sólo puede ser entendida por el buen momento que pasaban las industrias de esta rama e incluso el propio Grupo Alfa que inicia su caída hasta 1980-1981.

La etapa de construcción se caracteriza por ser un momento en que la Empresa no tiene obreros contratados por ella; todo el personal obrero pertenece a empresas contratistas, lo que implica que la administración propia de la Empresa siderúrgica no tenga mayor ingerencia en el control del personal: el sindicato es de CTM (lo cual no es común en fábricas que ellos hayan construido) y, tanto salarios, supervisión, contratos colectivos, etc., son elementos ajenos a la administración de la Empresa.

A pesar de esto, cierta parte de la administración se está conformando, la cual, hasta esta etapa cumplía funciones de planeación así como de control de costos (compras, pagos, etc.).

Por el propio carácter de la etapa por la que estaba pasando la rama (etapa de "Bonanza Siderúrgica"), la vida en la Empresa se desarrollaba bajo un ambiente de "bonanza", aunque éste sólo es sentido a nivel

administrativo. Entre otras cosas se recuerda una casa social con todos los servicios (sobretudo en cuestión de entretenimientos y deportes), además de sueldos altos de los que "se podía presumir".

1980-1981- A pesar de la caída de Alfa, el proyecto continúa debido a la alta rentabilidad de la rama siderúrgica en estos años. Así, se realiza el arranque de la planta (con todo lo que esto significa; contratación de personal a todo nivel, capacitación, la creación del sindicato de fábrica, el cual pertenecería a la Asociación Sindical Alfa, etc.) y es la etapa que tal vez mejor se recuerda, tanto por el personal obrero, como por los empleados de confianza.

La Bonanza Siderúrgica, que sobretudo en estos años parecía inagotable, permitió una fábrica "increíble". Entre otras cosas, la capacitación de buena parte de los obreros se realizó en España porque ahí existía una planta similar a la que se estaba montando aquí. Los que no fueron a España se capacitaron en Monterrey o, a los que "peor" les fue, la capacitación les toco en HYLSA, Puebla.

Obreros que vivieron esta etapa platican, que a todo nivel, la planta era otra en comparación con la que es actualmente: desde el cuidado del personal obrero (equipo de seguridad que excedía las normas obligatorias, tales como: mascarillas con oxígeno que eran importadas, botas de seguridad con suelas muy anchas, así como protecciones en la parte superior para evitar la entrada de rebaba -las cuales, obviamente, también eran importadas, etc.) hasta los incentivos que otorgaban por buenos índices de producción o los mismos regalos navideños, los cuales en la actualidad, se han reducido notablemente.

Todos los obreros que vivieron esta etapa la recuerdan como la ideal, y es tan considerada como la ideal, que incluso, gran cantidad de obreros que no vivieron dicha etapa hablan de ella como una experiencia propia, incorporando a su concepción del trabajo la Empresa de antes y la Empresa que es ahora.

La Bonanza Siderúrgica también afectó el proceso técnico del trabajo instalado ya que buena parte de la maquinaria fue adquirida de desecho o si no, por lo menos usada (tal es el caso de la maquinaria de los Departamentos de Desbaste y Laminación) (17). En efecto, aunque parezca extraño -porque podría pensarse que la Bonanza Siderúrgica permitiría que se hicieran grandes inversiones en moderna tecnología- el déficit de la producción de productos siderúrgicos en relación con la demanda existente

permitía la rentabilidad de una Empresa de este tipo; adicionalmente, hay que resaltar, que han competido en el mercado con maquinaria realmente vieja. Como ejemplo de esto está el caso de HYLSA Monterrey y de Fundidora Monterrey que con su cierre sacó a la luz dicha situación. (18)

En lo que respecta el proceso de trabajo a nivel organizativo, además de las características antes señaladas, es importante mencionar que las contrataciones de personal se pueden realizar después de una selección minuciosa: había tiempo suficiente para la selección de personal, ya que buena parte de los obreros pudieron ser observados durante la etapa de construcción, además de que la región en la que se instalan les permite obtener un tipo de obrero con poca o nula experiencia industrial, lo que facilita que sea la administración de la Empresa la que marque las primeras pautas de disciplina industrial sobre gran parte de los obreros.

1982- Etapa de Recesión: La crisis "sorprende" a la Empresa, como sorprende a todo el sector siderúrgico que parecía que no caería en una etapa recesiva como en la que años antes habían caído otras ramas de la industria nacional. La empresa no tiene pedidos y se ve en la necesidad de recortar turnos (con el recorte de personal obrero que esto implica) e incluso se plantea como posibilidad el cierre de la planta.

Buena parte de la estructura creada en la Bonanza se derrumba; así, además del recorte de personal, se acaban la mayor parte de los beneficios "extras" que se otorgaban en la etapa '80-'81. Tal es el caso del equipo de seguridad, la casa social, "los regalos" de fin de año, etc.

Una etapa cualitativamente diferente se abre en la Empresa y comienza otra forma de trabajo, que se caracteriza sobretodo por la inseguridad en la demanda de pedidos, la que se traduce en subetapas que oscilan entre relativa seguridad de empleo y otras en que la seguridad de la fuente de trabajo se cuestiona.

Así, a partir de estos años la Empresa vivirá con períodos de relativa recuperación combinados con otros de inestabilidad, los cuales continuaron hasta las fechas de la presente investigación.

En 1983 la Empresa inicia con la continuación de la recesión, pero a fines de este año, se le presenta un período de recuperación, lo que le permite volver a trabajar con tres turnos. Para ello se realiza una contratación en forma masiva caracterizada, según afirman los administrativos encargados del control de personal, por el poco cuidado en

la selección de la fuerza de trabajo obrera. Diversas entrevistas obreras recordaban que en ese año se pusieron varios anuncios en la radio e incluso se introducían volantes por debajo de las puertas, posibilitándose con esto una mayor facilidad de entrada a la fábrica.

A nivel administrativo, también hay contrataciones que se salen de la línea tradicional que había caracterizado a la Empresa, ya que se buscan administrativos fuera del Grupo Alfa y los incorporan en el proceso productivo.

Con esta etapa concluimos la caracterización de los rasgos más significativos que nos ayudan a explicar el momento que vivía la Empresa cuando fue realizada la investigación, momento que se caracterizaba por la combinación de períodos de inestabilidad con períodos de aparente recuperación, pero los cuales estaban ya moldeados por un proceso de trabajo que no cambiaría sustancialmente entre 1984 y 1986 porque la Empresa ya se había reestructurado para enfrentar la crisis.

Este es el panorama general de la Empresa que a continuación se analizará; se trata de una fábrica en crisis (como muchas otras en el país) y esto sesga definitivamente la información. Pero es un sesgo que más que reducir la importancia del estudio, lo hace aún más significativo ya que, además de que la crisis es un momento de reestructuración de la economía del país, esta tesis aborda una rama estratégica de la cual ha dependido, en gran medida, el desarrollo nacional (y por tanto, de la crisis actual). Dicho en otras palabras, el análisis de esta Empresa no es excepcional, sino más bien, coyuntural.

## CAPITULO II: SOBRE EL PROCESO DE TRABAJO.

### I. PRESENTACION.

Este apartado tiene como objetivo central, el mostrar al lector el escenario en el que se desenvuelve el comportamiento laboral obrero. Cabe decir que en este caso el escenario resulta ser una cuestión fundamental ya que no sólo sirve de marco al comportamiento laboral obrero, sino que lo determina. Este es exactamente el tema central de la presente tesis y de ahí la necesidad de revisar este apartado.

Ahora bien, cabe aclarar que abordar el proceso de trabajo no significa tan sólo describirlo, sino, sobretodo, hacer una interpretación de esto; así que quien espera una simple descripción "objetiva", espero que termine defraudado al finalizar la lectura del presente capítulo.

Es necesario hacer esta advertencia ya que considero que el acero no se produce de la misma forma ni siquiera en dos fábricas con la misma tecnología (sin menospreciar este rasgo que es uno de los más importantes pero no el único), a esto habría de agregar que el proceso técnico es moldeado cotidianamente por la propia organización (control de puestos, nivel salarial otorgado, en algunos casos su ubicación espacial, etc., hasta el perfil obrero que se incorporará posteriormente a una tecnología puesta en una determinada empresa)

Dicho en otras palabras, la tecnología impone límites reales que, si se quiere producir acero, no deben pasarse por alto, sin embargo, estos no determinan por sí solos el funcionamiento de la empresa.

Tomando en cuenta los argumentos anteriores, espero que el lector no se sienta defraudado al no encontrar aquí una descripción "objetiva", sino un esquema producto de mi propia interpretación de lo que es el proceso de trabajo en esta Empresa, para que, posteriormente estemos en la posibilidad de establecer correlaciones, tanto con la administración como con el comportamiento laboral.

## **2. EL PROCESO DE TRABAJO EN SU NIVEL ORGANIZATIVO**

### **2.1. El rasgos generales del la Empresa.**

Comencemos recordando lo que la Empresa es en sus rasgos más generales:

-Localización: Corredor Industrial Apizaco-Huamantla en el Estado de Tlaxcala.

-Giro: producción de Aceros Especiales estirados en caliente.

-Número de obreros: 300 a 350 aproximadamente (variación que depende de los ciclos entre crisis y recuperación que vive la Empresa, tratándose de obreros temporales).

-Número de Departamentos con Obreros Sindicalizados; 13, los cuales se dividen de la siguiente manera:

-Departamentos de Operación: 5

-Departamentos de Mantenimiento: 3

-Departamentos Auxiliares a la Producción: 3

-Servicios Sociales (comedor): 1

-Protección Planta: 1

-Sindicato: Asociación Sindical Alfa

-Productos: Barra de acero en diferentes formas, tamaños y grados de dureza, así como palanquillas de diferentes tipos de acero.

Organización espacial:

La organización espacial de una fábrica en pocas ocasiones es pensada al azar. Regularmente se encuentra íntimamente relacionada con la organización de la producción y este es el caso de la Empresa aquí analizada.

Tal vez se piense que es poco relevante la utilización del espacio fabril, pero, por el contrario, la distribución, tanto de los departamentos, como de las áreas de producción es parte estratégica del fraccionamiento del trabajo. Dicho en otras palabras, existe una doble dimensión en cuanto al fraccionamiento del trabajo: por puesto (al interior del grupo de trabajo) y por área o Departamento de Producción. Este es, por el momento, el aspecto que nos interesa resaltar, ya que de él dependerán, además de las etapas de producción, los diferentes grupos de trabajo.

La producción del acero específicamente está dividida en 5 Departamentos llamados de Operación, los cuales, a su vez, se encuentran ubicados en 4 diferentes naves.

En primer lugar encontramos el Departamento de Acería, que se encuentra localizado hacia la parte posterior de la fábrica, en una nave que se encuentra, a su vez, subdividida (pero perfectamente comunicada) en 3 secciones. A saber: una nave dedicada para almacenar el ferro-esponja y en la cual se preparan las cargas para el horno de fundición; la siguiente sección la constituye el piso de horno a donde se realiza la fundición; separado del horno por un desnivel de unos 10 metros de altura, se encuentra el piso de vaciado a donde se realiza la recepción del acero en ollas para después colocarlo en lingoteras (moldes) y así sacar el producto final de este Departamento que son lingotes de tres toneladas aproximadamente.

Separada por unos 80 metros, pero conectada por una pequeña vía de ferrocarril que se utiliza para transportar el producto de acería, se encuentra la nave del Departamento de Desbaste.

Este Departamento no tiene división de secciones a su interior, ya que se trata de una línea de producción, la cual tan sólo nos permite ver separaciones por puesto de trabajo.

La función del Departamento de Desbaste es la de laminar el lingote de acero por medio de un molino hasta lograr convertirlo en 6 palanquillas de 6 metros de largo por unos 10 a 15 cms. de lado.

El único lazo físico que existe entre el Departamento de Desbaste y el siguiente Departamento es un montacargas que se utiliza para transportar las palanquillas que son el producto de un Departamento y la

materia prima del siguiente.

Acondicionado de palanquilla es el siguiente Departamento, el cual según la consideración de varios obreros e incluso del propio jefe de Departamento, más que un área de producción parece un taller. Efectivamente el trabajo que se realiza aquí no es considerado de "producción" porque lo que se realiza es una inspección (se revisa si viene agrietada la palanquilla, o trae golpes de molino, etc.) de las palanquillas por medio de su esmerilado.

Yo no dudo, de manera alguna, que este sea un trabajo productivo por el hecho de que la palanquilla no sea sustancialmente transformada, sin embargo, esta situación ha moldeado el punto de vista general de los trabajadores y empleados de la planta.

De cualquier forma, el esmerilado es un proceso necesario para que el acero salga a la venta ya que, cabe decirlo, de este Departamento sale un producto intermedio para la venta.

La parte del producto que no es sacada a la venta, pasa al Departamento de Laminación, el cual comienza dentro de la misma área espacial de Acondicionado (ahí se encuentra la primera parte de la maquinaria, que es una cama que ordena y posteriormente impulsa las palanquillas al horno de Laminación). La unión entre ambos Departamentos es, pues, una máquina, que, a su vez, se encuentra ubicada en una abertura en la pared que permite, así el tránsito de personal.

El Departamento de Laminación es el encargado de laminar las palanquillas conforme a la especificación requerida por los clientes; de esta forma se fabrican barras de acero de formas (hexagonal, redondo, cuadrado, etc.) y de gruesos diferentes. Cabe mencionar que la producción se realiza mediante una línea de producción constituida por varios molinos y por lo mismo con un flujo de producción sin intervalos.

Dentro de la misma nave se encuentra el último Departamento de Operación, denominado Departamento de Acabado. Este tiene la función principal de ordenar y embarcar la producción realizada por Laminación, y de ahí que se encuentren localizados ambos Departamentos dentro de la misma área.

Mediante la descripción a grandes rasgos del proceso del producto de

la Empresa, estamos en posibilidad de definir los grupos de trabajo más generales:

En el caso de Acería, se pueden distinguir dos grupos de trabajo macro que corresponden a las secciones de piso de horno y piso de vaciado (el caso de la nave de materias primas no lo considero como grupo ya que es tan sólo un gruista el que trabaja en esa área). La misma organización de la Empresa considera a estas dos secciones como dos grupos de obreros diferentes ya que para cada uno ha colocado un supervisor.

El caso de Desbaste y Acondicionado es diferente ya que cada Departamento coincide con los grupos generales de trabajo.

Laminación y Acabado son casos un tanto diferentes, ya que a pesar de que administrativamente son dos departamentos separados (con jefe de Departamento y supervisores diferentes), el área la comparten mutuamente y el trabajo del segundo Departamento depende del trabajo del primero.

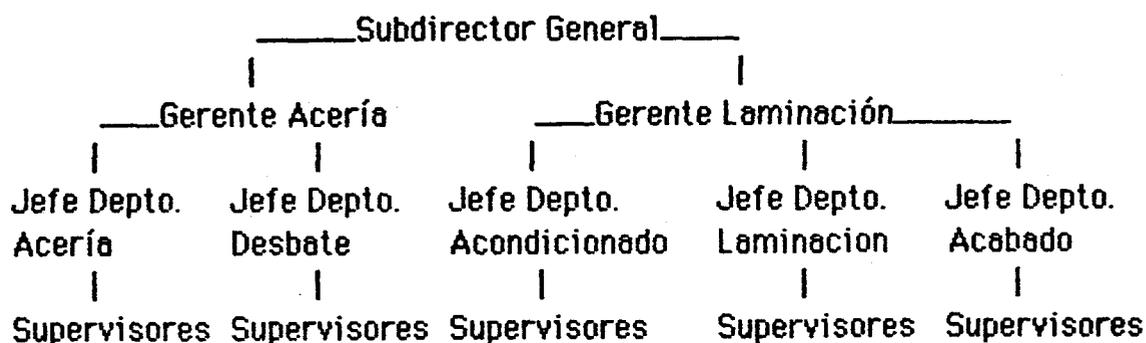
Estos elementos, hacen que considere ambos Departamentos como un grupo de trabajo, aunque con la aclaración de que están separados administrativamente.

Una vez hecha la esquematización de la organización general de la planta, pasemos a mostrar como se encuentra organizada formalmente la Empresa en lo que al control del trabajo se refiere.

## **2.2. Organigrama de Administrativos Encargados del Control del Trabajo (19):**

Este apartado puede parecer casi totalmente descriptivo, sin embargo, lo considero necesario sobretudo para destacar la cadena de mando en la Empresa, ya que dicha cadena resultará relevante cuando en los capítulos posteriores se discuta el papel que juega la administración en el comportamiento laboral.

Esquemáticamente el organigrama de los Departamentos de interés para este estudio ( Departamentos de Operación) se nos presenta de la manera siguiente:



Por encima del Subdirector General de la Empresa se encuentra el Director de Aceros Especiales de la División Acero del Grupo Alfa. Las capacidades de gestión que sobre la Empresa tiene el Director General son para mí desconocidas; lo único que puedo aportar es que tiene reuniones mensuales, tanto con la Subdirección, como con los Gerentes de la Planta.

De cualquier forma se pudo detectar que existe libertad de decisión en cuanto a la "política administrativa" (sobretudo en lo que a control se personal se refiere) en los niveles gerenciales:

En la Empresa, por ejemplo, se habla de etapas en que la administración fue dura o fue blanda; esta tendencia es fundamentalmente dirigida por la Subdirección General, sin embargo, dentro de las Gerencias o incluso dentro de los Departamentos se puede encontrar una forma específica, por ejemplo, de trato al personal bastante diferente a la que la Subdirección en los hechos impulsa.

Haciendo el recorrido de la jerarquía, partiendo de los niveles bajos, el control de mando es percibido por la base obrera de la siguiente forma (20)

Se pueden encontrar comentarios que afirman que es el supervisor quien determina el ambiente laboral en cuanto a la dirección obrero-supervisores; sin embargo, también se reconoce que el supervisor es un elemento dentro de la jerarquía que a su vez se encuentra directamente presionado por sus superiores. Dicha en otras palabras, se reconoce en el supervisor al hombre que lleva a cabo la presión, por ejemplo, pero no al causante de ella.

El jefe de Departamento es un puesto dependiente directamente de la política administrativa ejercida por la Gerencia. Concretamente en la

Empresa puede detectar rasgos opuestos en las dos Gerencias de nuestro interés.

En el caso de los Departamentos de la Gerencia de Acería, se pudo detectar que es poca la influencia que en este conjunto de aspectos ejerce la Gerencia sobre los Departamentos de Producción, trayendo como consecuencia que estos Departamentos se nos presentan con una política administrativa propia y, por tanto, diferentes entre sí.

En el caso de los Departamentos de la Gerencia de Laminación, la situación se nos presenta en forma contraria ya que la Gerencia se concibe con lineamientos propios muy claros que atraviesan los Departamentos a su cargo. Así los obreros conciben las actitudes, por ejemplo, de sus jefes de Departamento como parte de una línea de trato influenciada directamente por la Gerencia. Esto se hace aún más notorio para los obreros ya que el contacto físico de la Gerencia es cotidiano, cosa que no sucede, por lo menos, en la otra Gerencia de Operación.

Esta es a grandes rasgos la organización de la cadena de mando que tiene directa influencia en los grupos obreros de trabajo; y digo sobre los grupos obreros de trabajo porque existe otra Gerencia (la de Recursos Humanos) que ejerce cierta influencia sobre el control de personal, pero ésta se realiza más bien a nivel individual (Relaciones Industriales) o en base a grupos formados en las actividades que Departamentos de dicha Gerencia realizan, que no coinciden con los grupos de trabajo, tal es el caso de la capacitación, por ejemplo.

La excepción a esta regla la encontramos en el hecho de que Recursos Humanos es la Gerencia encargada, ni más ni menos, que de las negociaciones del contrato colectivo del trabajo. Pero esto es un elemento tan complejo que involucra a diversos elementos de la administración, que para mí es prácticamente imposible ubicar sus alcances en los diferentes grupos de trabajo. Es por esto que, sabiendo que es una deficiencia, considero mejor no incorporarlo al análisis para no caer en especulaciones.

En resumen esta es la cadena de mando de la Empresa con algunas de sus particularidades, cadena que sin duda será relevante en el análisis del proceso de trabajo, por lo cual, al igual que todo el presente capítulo, se convierte en un apartado de referencia.

### 2.3. El Perfil Ideal: Proceso de selección de Personal.

La selección de personal es otro aspecto importante del proceso de trabajo a nivel organizativo ya que se busca por medio de ésta, ubicar dentro de la organización a un tipo de obrero que corresponda "lo más posible" con los principios de la propia Empresa; me refiero aquí, ni más ni menos, a la búsqueda de una correlación entre el obrero y el proceso de trabajo del cual dicho obrero pasará a ser parte integrante.

Una organización, al momento de iniciar su trabajo como empresa productiva, ya tiene diseñadas sus cadenas de mando, los lineamientos generales de su disciplina ideal y la organización del trabajo orientada en gran medida por la propia tecnología a utilizar, sin embargo, carece de un elemento sin el cual es imposible la producción: la fuerza de trabajo.

Es en este sentido que las empresas intentan dirigir la contratación de la fuerza de trabajo, buscando que sus obreros correspondan lo más posible con la organización del proceso de trabajo.

Partiendo del hecho de que se trata de una producción capitalista, tal vez el elemento que más se cuida en la selección de personal es que los obreros no impidan dicha producción (se cuida que el obrero no haya pertenecido a sindicatos independientes o haya participado activamente, por ejemplo, en huelgas, etc.) o, siendo elementos adecuados, que permanezcan en la organización.

Un segundo elemento que se pretende cuidar es que el obrero sea "adecuado" al proceso técnico de trabajo; tal es el caso, por ejemplo, de exigir desde ciertas características físicas (altura, fortaleza, etc.) hasta ciertos conocimientos y habilidades (uso de máquinas y herramientas, conocimiento de oficios en los casos requeridos, etc.).

En esta Empresa concretamente, la selección de personal se realiza a través de una oficina llamada Reclutamiento, la cual trata de satisfacer las necesidades anteriormente mencionadas. Sin embargo, su capacidad de selección no es autónoma ya que los lineamientos generales de la selección son determinados por otras instancias superiores.

En primer lugar, todo lo relacionado a los rasgos de selección que aquí ubicamos como aquellos que pueden impedir "la producción capitalista" en su aspecto macro (el dilema entre trabajo y no trabajo),

corre a cargo de la Gerencia de Recursos Humanos.

En segundo lugar, todas aquellas características del perfil que corresponden al proceso técnico de trabajo son diseñadas por los diferentes jefes de Departamento a los cuales ingresará el obrero. Así, si es solicitado un obrero para el Departamento de Acería, existe un perfil ideal propuesto por el Jefe de Departamento; por el contrario, si se trata del Departamento de Laminación, el perfil obrero requerido será diferente.

Hasta aquí, se ha hablado en términos generales de la implementación del perfil ideal de la Empresa, sin embargo, existe todo un proceso de selección en la búsqueda de esos obreros que considero conveniente describir para que, por medio de esta descripción, pueda apreciarse la magnitud de la importancia del sesgo que dicha selección conlleva; sesgo que, cabe decirlo, nos permite afirmar que el obrero de esta Empresa no es cualquier obrero, sino que es un trabajador que ha conformado la propia Organización.

Un obrero "cualquiera" (21) que desee incorporarse a esta Empresa, tiene que pasar, en principio, por dos etapas básicas en su selección:

La primera se realiza los días lunes, miércoles y viernes y consta de una breve entrevista a donde únicamente se checa el perfil general del candidato (que tenga la edad necesaria: mayores de 18 años y menores de 35; que no se vea "débil"; cartilla liberada; etc.). Si reúne estos aspectos del perfil satisfactoriamente (claro, a juicio del Encargado de Reclutamiento), se le proporciona una forma de registro (y aquí, la primera depuración).

Esta forma de registro contiene los siguientes datos: nombre completo, sexo, edad, estatura, peso, domicilio, teléfono, número de registro federal de causantes, número de Seguro Social, número de cartilla militar, si vive en casa propia, si renta y cuanto paga, si está pagando actualmente su casa, lugar de nacimiento, fecha de nacimiento, nacionalidad, estado civil, número de dependientes económicos, trabajos para los cuales se considera más apto, áreas de interés.

Un segundo bloque de información está dirigido hacia los estudios realizados y cursos a los cuales ha asistido. Luego se continúa con preguntas sobre idiomas dominados, máquinas y herramientas para las que se está capacitado, se pregunta también sobre las sociedades, sindicatos o

asociaciones cívicas o deportivas a las cuales se pertenece o se ha pertenecido.

Posteriormente la ficha de registro contiene preguntas sobre pasatiempos y diversiones, disponibilidad y un apartado titulado con la palabra Otros, el cual contiene preguntas tales como: si ha sido afianzado y con qué compañía, si tiene auto propio, el número de licencia de conducir, etc.

En otra hoja de la ficha de registro se abre un conjunto de preguntas relacionadas con la experiencia laboral anterior: nombre de las empresas, dirección, teléfono, número de personas de la compañía, número de personas en el área de trabajo, actividad básica de la empresa, nombre del jefe inmediato, puesto de éste, fechas de estancia, puestos desempeñados, salarios obtenidos, experiencia en supervisión (con número de supervisados) y, finalmente, causas de la separación.

Posteriormente se abre un apartado de referencias sobre los familiares, con los siguientes datos: nombre, edad, parentesco, ocupación, empresa o institución en la que laboran (con dirección y teléfono).

Finalmente existe un apartado de recomendantes con datos básicos para su localización.

Este amplio cuestionario permite la investigación detallada, tanto del individuo aspirante, como de sus familiares. Esta investigación se realiza, ya sea por vía telefónica (comunicándose con las empresas de las que hay referencias), o a través de los archivos empresariales (las comúnmente conocidas como "listas negras") -y aquí, la segunda depuración.

La segunda etapa de reclutamiento tiene como prerrequisito, además de haber pasado los filtros anteriores, que el aspirante lleve a la entrevista toda la documentación que compruebe los datos proporcionados en el registro, lo cual significa, de hecho, otro filtro que el obrero debe de pasar (tercera depuración).

Esta segunda entrevista se realiza los días martes y jueves y es, sobretodo, en relación a los datos proporcionados en el registro, con la profundización que una entrevista directa permite (destacando, entre otras cosas, preguntas sobre la religiosidad, que es un elemento importante para

la Organización) -y aquí, la cuarta depuración.

Una vez aceptado, se pasa al candidato al Departamento al cual será asignado, en donde se analizan las aptitudes del candidato para ver si éste es "compatible" con el proceso técnico de trabajo (habilidades, capacitación, características físicas, etc.) y con esto, la quinta depuración

Si el candidato es aprobado en los anteriores pasos de selección, pasa, finalmente, al último examen: el examen médico, el cual también puede ser motivo de rechazo (y con esto, la sexta depuración).

Como se puede observar, no es cosa fácil entrar a esta Empresa, situación que se refleja en los datos cuantitativos, ya que se calcula una relación de 10 candidatos entrevistados por 2 que se consideran buenos por la Oficina de Reclutamiento (2 obreros a los que aún les quedan por pasar las etapas de selección para el proceso técnico de trabajo).

En síntesis, un obrero puede ser rechazado por causas que van desde el considerarlos "conflictivos" (dependiendo de la fábrica que provengan, del sindicato o sindicatos a los que haya pertenecido, o, incluso, la localidad de residencia) hasta por características físicas no adecuadas tales como: altura, complexión física, o, incluso, por alguna enfermedad.

Con esto, además de dar una imagen cualitativa de lo que significa un obrero de esta Empresa (por el sólo hecho de haber logrado entrar), nos obliga a tratar un tema que está íntimamente relacionado con la selección de la fuerza de trabajo ya que nos habla, sobretudo, de su restricciones en cuanto a la selección de personal: la zona geográfica en la cual se encuentra ubicada la Empresa.

#### **2.4. Espacio Geográfico: Límite Real de Contratación.**

Como ya se mencionó en la Introducción, la Empresa está ubicada en el Corredor Apizaco-Xalostoc-Huamantla, lo que conlleva a que su fuerza de trabajo se limite a ser seleccionada dentro de un radio específico (aunque no exclusivo) que no sólo significa distancia, sino características económicas, políticas y culturales de las cuales la Organización tiene que depender (22).

La importancia de la zona geográfica en la cual se encuentra localizada cualquier industria, resulta de particular relevancia porque nos

ayuda a entender el tipo de obrero que se incorpora a una Organización como es el caso de la Empresa aquí analizada.

El estudio de la zona nos brinda ciertos perfiles obreros (23) que, aunados a las características de la organización de trabajo interno propio de cada industria y a las características de la contratación por ellas realizada, conforman al obrero real que trabaja en la Empresa, mismo que hace posible, ni más ni menos, el proceso de producción.

A lo largo de la investigación tuve presente la importancia del perfil obrero "escogido por la Empresa" pero en unos límites más o menos estrechos que le impone la zona en la cual se encuentra ubicada. En principio tenía la idea de que era un sesgo de este perfil el que nos proporcionaría un hilo conductor para explicar el comportamiento laboral en la fábrica: el origen social campesino.

No era tan aventurada esta primera impresión ya que es sobresabido que existen diversos estudios antropológicos que apuntan a justificar dicha afirmación; sin embargo, a largo de la investigación esta hipótesis pasó a un segundo plano, ya que en la explicación del comportamiento laboral se antepusieron variables intrafabriles tales como la organización del trabajo interno y las diferentes "políticas" administrativas que en el control del trabajo se efectuaban.

Ahora bien, no por estas razones quiero minimizar la importancia de los elementos extrafabriles, sino simplemente se pretende ubicarlos en su lugar preciso: se trata de una variable secundaria dependiente del proceso de trabajo.

Es por esto que, para una mayor ubicación del lector se expone el siguiente inciso que aborda a grandes rasgos la zona de la cual provienen los obreros de la Empresa aquí analizada; se trata de que el lector comprenda, por el momento, por ejemplo, cuando me refiero al origen obrero o al origen campesino o a los diferentes tipos de ocupación anterior, etc., de que tipo específico de individuo social se está hablando.

En base a los datos obtenidos mediante el análisis estadístico, pude detectar que son alrededor de 40 los lugares de residencia de los que provienen los obreros de esta Empresa y tan sólo son 3 los lugares de residencia que no pertenecen al Estado de Tlaxcala. Como el número de obreros de estas localidades apenas alcanza el 3.7%, tan sólo me centraré

en el Estado de Tlaxcala por razones cuantitativas obvias.

Finalmente, quisiera aclarar que existen dos herramientas que pueden ser útiles para la mejor ubicación de los datos a continuación mencionados: en primer lugar, en las primeras páginas del Capítulo III se encuentra un listado de las comunidades con obreros de esta Empresa y, como anexo, un mapa del estado de Tlaxcala en el que se señalan sus principales zonas.

Los obreros de esta Empresa provienen de diferentes puntos del Estado de Tlaxcala, diversidad tal que encontramos obreros en cualquiera de las zonas en las que, por características socioeconómicas, se ha dividido dicho Estado (cfr. Sánchez y Falomir, ). En base a lo apuntado por estos autores, el Estado de Tlaxcala se puede dividir en tres zonas fundamentales: Zona Norte, Zona Sur, y Zona Maliche.

**Zona Norte.-** La actividad predominante es la agricultura de temporal. Los principales cultivos: maíz, cebada, maguey, trigo, haba, papa y escasamente frijol. La papa se cultiva en las tierras más frías: Tlaxco y Terrenate. El maguey, en los Valles de Pie Grande y Tlaxco.

Las formas de tenencia de la tierra son: la propiedad ejidal, en mayor proporción, posteriormente la pequeña propiedad y muy escasamente la propiedad comunal. La producción agrícola se destina de la siguiente manera: el maíz criollo, la cebada forrajera y el maguey para el consumo familiar; la cebada maltera para el mercado. Los implementos agrícolas utilizados son diferentes según el tipo de cultivo: para la cebada maltera se utiliza el tractor, la combinada y la trilladora; para los demás, el arado de fierro. Existen otras actividades complementarias como el ganado lechero y artesanía de consumo local o para la venta, además de las industrias. Las poblaciones de mayor importancia son Apizaco, Huamantla, Tlaxco y Calpulalpan.

**Zona Sur.-** La agricultura es actividad de considerable importancia, se cultivan tierras de temporal y de riego. Los principales productos son: maíz, alfalfa, hortalizas, en menor cantidad, frijol y maguey. El maíz y la alfalfa se destinan al consumo familiar, las hortalizas sí se destinan a la venta. Las principales formas de tenencia de la tierra son: primeramente, pequeña propiedad, posteriormente y en menor cantidad, propiedades ejidales y comunales. Como otras actividades complementarias existen los establos familiares -venta de leche. Los implementos agrícolas

utilizados son: para el maíz, el arado y la yunta; para la alfalfa, la hoz y la guadaña; para las hortalizas, la mano de obra.

**Zona Malinche.**- En esta zona se ubica la mayor parte de la población indígena. La agricultura es de temporal, recordemos que ahí se localizan las tierras más erosionadas del Estado. Los principales productos agrícolas son: el maíz en las tierras bajas y el trigo, la papa y el maguey en las faldas del Volcán Malinche. Las formas de tenencia de la tierra son: propiedad privada y comunal. Las de pequeña propiedad se localizan generalmente en los centros de población, las comunales fuera de los poblados, en las partes más accidentadas y elevadas del Volcán. Los implementos agrícolas utilizados son: el arado tirado por animales y la coa para las partes más accidentadas. Como otras actividades complementarias está la artesanía familiar y la venta de pulque y carbón.

Ahora bien, estas zonas no siempre se caracterizaron por los mismos rasgos, por el contrario, existe una historia tanto del uso del suelo y de la tenencia de la tierra como de la propia industrialización de la zona. de ahí que considero conveniente referirme a dichos antecedentes:

#### **2.4.1. Situación en el agro.**

"Entre 1640 y 1940 la Hacienda fue la unidad productiva que predominó en todo el campo mexicano y en torno a ella giró toda la problemática "agraria". (Leal, p. 162).

En el Centro de México se establecen tres principales tipos de Haciendas: las azucareras, las cerealeras y las pulqueras. Concretamente, en el caso de Tlaxcala, las pulqueras al Norte y las Cerealeras al Sur.

De 1856 a 1914 el crecimiento de las Haciendas se generalizó en todo el Estado. Sin embargo, posteriormente, y como resultado de una contradicción entre las necesidades de un nuevo tipo de desarrollo agrícola e industrial a nivel internacional, el sistema de Haciendas fue desplazado.

Durante el movimiento de Revolución el Estado de Tlaxcala manifestó una participación diferente, acentuándose más hacia las zonas Sur y Malinche (en donde desde principios de siglo se reflejaban problemas entre las Haciendas y los poblados debido a la densidad de población y a la escasez de la tierra), y permaneciendo prácticamente al margen las Haciendas del Norte, que eran las más consolidadas, incluso políticamente

con la fundación de la Liga de Agricultores en Apizaco.

083393

A raíz de la Revolución y de la repartición de tierras consecuente, las zonas Sur y Malinche fueron las primeras en obtener terrenos ejidales y otras posesiones, y de hecho la población del Norte se reacomoda migrando a dichas zonas y semi abandonando las Haciendas del Norte.

Habría que aclarar que desde tiempos coloniales el Estado de Tlaxcala gozó de una distribución de tierras comunales indígenas como resultado de su participación en la guerra de Conquista. Y, a pesar de que no fueron respetadas en todos los casos, aún en la actualidad se conservan este tipo de tierras para algunos poblados, principalmente en las áreas de la zona Malinche, en donde todavía se concentra la mayor cantidad de población indígena estatal.

Así pues, de 1920 a 1930, y particularmente de las década de los 30's a los 40's, la repartición de tierras estuvo en su auge, a raíz de la política agraria a nivel nacional, quedando entonces tres tipos principales de posesión de tierras: pequeña propiedad, propiedad ejidal y propiedad comunal.

A partir de la década de los 40's la repartición de tierras pasa a un segundo plano, ya que es la política de desarrollo industrial la que se convierte en prioridad nacional. Sin embargo, posteriormente se realizan algunos repartos más de tierras (década de los 70's).

En la actualidad (datos de fines de los 70's y principios de los 80's) se ha calculado que el 40.70% de la población económicamente activa del estado se dedica a la agricultura (cf. Leñero), a pesar de que no en todo el Estado se cuenta con la calidad necesaria de tierra para la siembra, ni con los implementos agrícolas adecuados, y, aún cuando se considera que el 50% de la superficie se encuentra en condiciones de extrema erosión (principalmente en la Zona Malinche).

Actualmente las zonas agrícolas de mayor importancia se localizan en los valles de Atoyac-Zahuapan (zona de riego, al Sur) y también en Tlaxco y Huamantla (Zona Norte). Los principales cultivos son la cebada y el aguamiel que ocupan una superficie aproximada del 85%. La producción de cebada equivale al 12% de la producción nacional. Y el maguey, sembrado en 12,000 has., (6 millones de plantas), hace de Tlaxcala un importante productor de aguamiel a nivel nacional. (cf. López Portillo).

Por otro lado, también desde las Haciendas y en la actualidad subsisten una serie de Haciendas productoras de Toros de Lidia, al Norte del estado.

Existe también una cuenca lechera importante en la zona de Apizaco, en Tlaxco y en Huamantla, misma que se abastece de los ranchos de pequeña propiedad y de la producción ejidal. El ciclo de producción se ha completado con establecimiento de enfriadoras y pasteurizadoras en la zona, lo cual hace posible también la realización de la etapa de procesamiento y distribución. (cf. Sánchez y Falomir).

#### **2.4.2. Situación en la Industria.**

"En el último cuarto de siglo antes de la Revolución se fundaron en la zona centro-sur de Tlaxcala una docena de fábricas de textiles entre Apizaco y Panzacola, aprovechando las aguas de los Ríos Atoyac y Zahuapan, la comunicación con Puebla y México y la disposición de mano de obra residente en los muchos poblados cercanos. Esta población ya tenía experiencia en actividades distintas a la agricultura, artesanía, comercio ambulante y arriería". (cf. Buve, p. 207).

La tradición textilera se desarrolló considerablemente con toda la forma de vida que ésta conlleva: barrios obreros, vecindades obreras, festividades, etc. (observación por ejemplo en San Luis Apizaquito).

Todavía a fines de los 70's varios poblados cercanos a las áreas textiles seguían siendo afectados, tanto aquellos que nacieron y crecieron a raíz de la fundación de alguna textilera (p.e. San Luis Apizaquito), como aquellos otros, poblados campesinos, que fueron influidos de una u otra manera (p.e. San Bernardino Contla, Santa Cruz) (cf. Peñalva).

Además, las industrias textiles también se desarrollaron en Tlaxcala y Santa Ana Chiautempan, esta última población con la mayor concentración de textiles del Estado y que, aún actualmente, constituye un foco de atracción de mano de obra de considerable importancia, siendo también un centro comercial importante de la zona.

Tengamos presente que en la década de los 70's se manifestó una crisis de importancia en las industrias textiles de Tlaxcala y de Puebla,

lo cual tuvo algunas repercusiones a nivel estatal. No consideramos, por el momento, necesario ahondar más al respecto, aunque esto no significa que no se vaya a tomar en cuenta dicha situación durante el desarrollo de la investigación. (Para mayor información cf. Leñero).

Por otro lado, tenemos que para 1910 algunas de las haciendas pulqueras del Norte del Estado comienzan a modernizarse, es decir, a utilizar cierto tipo de maquinaria. Desafortunadamente los datos aún son escasos.

Otro primer polo de desarrollo industrial importante fue la Ciudad de Apizaco, ciudad ferrocarrilera por excelencia y también de considerable tradición obrera. Actualmente aún sigue siendo un centro ferroviario de importancia en donde se ubican algunos talleres de reparación.

Posteriormente, al ser considerada como prioridad nacional la política de desarrollo industrial, se inicia en Tlaxcala, alrededor de 1965-1966 el llamado "Plan Tlaxcala", mismo que tenía como objetivo, tanto ofrecer una serie de incentivos diversos a las empresas para lograr la industrialización del Estado a nivel rural, como tratar de ofrecer una alternativa de empleo y de mejoras de vida para los altos índices nacionales de desempleo y migración que se manifestaban concretamente en el Estado.

Para 1975 se calculaba un total de 150 industrias en el Estado. (cf. López Portillo). Actualmente el número ha aumentado concentrándose en 6 zonas industriales principales:

- (1) Corredor Industrial Tlaxcala-Panzacola-Puebla.
- (2) Corredor Industrial Tlaxcala-Santa Ana Chiautempan.
- (3) Corredor Industrial Tlaxcala-San Martín Texmelucan.
- (4) Corredor Industrial Apizaco-Xalostoc-Huamantla.
- (5) Ciudad Industrial Xicoténcatl.
- (6) Industrias Electrónicas en Calpulalpan.

Los tres primeros se encuentran ubicados en la zona Sur, donde por cierto, se ubican las mejores tierras para el cultivo. Un número considerable de industrias corresponden a la rama textil, pero también existen otras de diferentes ramas industriales.

Los tres restantes se localizan en la Zona Norte. Existe suma diversificación en cuanto a las ramas.

Particularmente, la Ciudad Industrial Xicoténcatl se encuentra prácticamente aislada, por lo tanto, el trabajar ahí implica tener que trasladarse a vivir en dicha Ciudad, misma que no reúne ninguna de las características del tipo de comunidades campesinas de la zona.

Ahora bien, relacionándolo más concretamente con nuestra investigación, la mayoría de la mano de obra empleada en la Empresa aquí analizada, proviene de las zonas norte y de la zona malinche (24). Son pocos los casos de obreros de la zona sur, lo cual puede explicarse debido a que en esa zona se cuenta con tres corredores industriales. Mientras que, en la zona malinche no se cuenta con empresas y, además, en ella se localizan las tierras más erosionadas del Estado. En cuanto a la zona Norte, a pesar de existir tres concentraciones fabriles, la de Calpulalpan es una concentración pequeña y alejada, y la Ciudad Industrial Xicoténcatl está alejada y choca totalmente con la forma de vida tradicional de la zona.

Por lo tanto la opción más viable es, precisamente, la del corredor de Apizaco-Xalostoc-Huamantla, corredor que goza de excelentes vías de comunicación en toda la zona.

Estas son, a grandes rasgos, las características de la zona en la cual se encuentra ubicada la Empresa de Estudio, la cual proporciona la fuerza de trabajo necesaria. Su influencia en el tema central de análisis será evaluada en capítulos posteriores: por lo pronto, habrá que tomar a la zona como los límites reales de la contratación ideal que se pretende en la Empresa.

## **2.5. Empresa y Sindicato Conformando el Proceso de Trabajo.**

Ahora bien, hasta el momento hemos analizado la selección del obrero y sus límites de selección y ese es, en efecto, el obrero que llega a trabajar a esta Empresa, pero no el que está ya trabajando, ya que iniciar el trabajo significa también entrar a una cotidianidad laboral que en gran

medida es producto de la interacción entre la Empresa y el Sindicato.

Cabe mencionar que considero como un defecto la poca profundidad con la que abordé la influencia del Sindicato en el proceso de trabajo, sin embargo, es necesario referirnos a éste aunque sea por medio del Contrato Colectivo y de la observación cotidiana producto de mi estancia dentro de la fábrica durante siete meses.

Un obrero que entra a esta Empresa, se incorpora a un sindicalismo del llamado "blanco"; es decir, un sindicato directamente controlado por la Empresa. Esta simple razón nos obliga a pensar que su influencia en el proceso de trabajo (como negociador contra el capital) es mínima. Sin embargo, estaríamos cayendo en un error si olvidamos mencionarlo porque existe un Contrato Colectivo que involucra al Sindicato por muy reducida que sea su participación.

En términos generales, podemos decir que en el Contrato Colectivo se respeta la Ley Federal del Trabajo y, en los hechos, ni siquiera se cuestiona su aplicación dentro de la Empresa.

También existen algunas "prestaciones" que se otorgan a los obreros de la Empresa que no son contempladas por la Ley Federal del Trabajo: el fondo de ahorro e incentivos salariales, tanto para asistencia (semanal 10% y anual \$20,000.00), como por sugerencias para la mejora de la producción.

Según el Contrato Colectivo uno de los lugares en el que el Sindicato se manifiesta con mayor claridad es a través de las Comisiones Mixtas. Ellas se encargan, tanto de conflictos laborales, capacitación y adiestramiento, como de la "motivación" de los obreros para obtener mayor productividad y calidad. Cabe aclarar que estas Comisiones Mixtas en la realidad funcionan fundamentalmente alrededor de la seguridad industrial y de la capacitación.

El Sindicato también interviene en las revisiones salariales (o por lo menos se "junta" con los administradores de la Empresa para discutirlos). En cuestión de salarios los aumentos de todos los niveles se calculan en base al aumento del salario mínimo anual. Así, por ejemplo, entre 1983 y 1984 el aumento fue del 56% y, por información verbal, pude constatar que en los años siguientes estuvo oscilando alrededor del 60% (hasta 1986).

Ahora bien, el Sindicato también interviene en cierta parte de la vida cotidiana del trabajador, ya que existe un local sindical a un costado de la planta equipado con billar, juegos de mesa, "cafetería", etc. lugar que es visitado por aproximadamente un 30% de los obreros, aunque sea por tan sólo unos momentos al día. Así, es frecuente observar que poco antes de iniciar el turno buena parte de los obreros visitan el local sindical y, los que finalizan el turno, aunque lo hacen en menor cantidad, también lo frecuentan.

Con todo lo anterior tan sólo quiero remarcar que el Sindicato está presente aunque sus intereses y los de la Empresa se confundan. Es difícil discernir esto, pero es necesario mencionar que un obrero que entra a la Empresa de ninguna manera se enfrenta a situaciones que estén fuera de la Ley Federal del Trabajo, y, por tanto se presenta un ambiente de esperar a que la Empresa lo otorgue todo "por su buena voluntad".

Con lo anterior terminamos la caracterización del proceso de trabajo de la Empresa en su nivel organizativo. Como se puede observar su complejidad es amplia y, por tanto, no es posible reducirla a su mera tecnología. Las máquinas las hechan a andar seres humanos que han sido escogidos en una zona geográfico-cultural particular, los cuales a su vez desarrollan su trabajo en un ambiente que es moldeado por la relación entre trabajo y capital. Todo esto es también parte del proceso de trabajo porque sin ello es imposible la producción real.

### **3. EL PROCESO DE TRABAJO EN SU NIVEL TECNICO.**

#### **3.1 Presentación.**

Como ya se definió en la Introducción, el nivel técnico del proceso de trabajo involucra la relación hombre-máquina, la relación obrero-obrero y el análisis de los ritmos de trabajo.

Es por esto que en este apartado se analizarán dos niveles del propio proceso técnico de trabajo en cada uno de los Departamentos de Operación: en primer lugar, se realizará una descripción del proceso del producto, destacando cada uno de los puestos que éste involucra, así como las funciones que cada obrero debe realizar en él.

El objeto de esta descripción es, precisamente, el mostrar la

relación hombre-máquina que se establece en cada puesto, para así tener los elementos suficientes para comprender el análisis de la imposición de ritmos de trabajo, así como los grupos obreros que en la producción se distinguen.

Cabe destacar la importancia de este apartado, ya que es a partir, precisamente del análisis de estos elementos que se pretenderán establecer las correlaciones entre la administración y el proceso de trabajo, para así analizar su influencia en el comportamiento laboral obrero, lo que es el tema fundamental de la presente investigación.

Tal vez el elemento que mejor nos permite enlazar el nivel organizativo con el nivel técnico del proceso de trabajo sean los turnos de producción, ya que si bien la decisión de la organización de los turnos de tal o cual forma, corresponde a la Empresa específica única y exclusivamente, los turnos también involucran los lapsos en los que el obrero establecerá contacto con el trabajo productivo.

Esta Empresa trabaja las 24 horas durante todos los días del año, con excepción del 1º de enero, 5 de febrero, 21 de marzo, 1º de mayo, 16 de septiembre, 20 de noviembre, 12 de diciembre y 25 de diciembre, que son considerados, por contrato colectivo, como días de descanso obligatorio. Es por esto que la Empresa trabaja tres turnos diarios, los cuales son rotativos semanalmente. Así, los obreros que trabajan en el primer turno (nocturno) pasan a laborar a la siguiente semana al turno de la mañana (segundo turno) y posteriormente se integran al turno de la tarde a donde reinician el ciclo. Cabe mencionar que el día de descanso se lleva a cabo exactamente cuando los obreros cambian de turno y, ya que se trabaja de domingo a sábado, no existe un día único de descanso para toda la planta, sino que éste es asignado a cada cuadrilla (conjunto de obreros organizado por secciones en cada Departamento). Las diferentes cuadrillas descansarán un determinado día (que puede ser cualquier día de la semana), el cual se cambiará una vez cada seis meses, ya que se busca con esto que a lo largo del tiempo puedan descansar los obreros en domingo (25).

Así es como se organiza la jornada de trabajo en la Empresa, ahora nos resta pasar a analizar como se realiza el trabajo durante las ocho horas que dura dicha jornada.

Los Departamentos de Operación tienen funciones específicas (con un inicio y con un fin) que realizar sobre el producto. Esta misma

especialización trae como consecuencia que el nivel técnico del proceso de trabajo está organizado por Departamentos: la línea de ascenso obrera, los ritmos de producción dentro del límite de la jornada de trabajo, la cooperación entre puestos, etc. Por esta razón, la exposición se hace a partir de los Diferentes Departamentos tomando como base el proceso del producto al interior de cada uno de ellos.

### **3.2. Departamento de Acería.**

#### **3.2.1. Proceso del producto.**

El Departamento de Acería está dividido en tres espacios físicos perfectamente diferenciados entre sí: nave de materias primas, piso de horno y piso de vaciado. Es en la primera a donde podríamos decir que comienza el proceso del producto:

En el almacén de materias primas tan sólo existe un puesto que es el de gruista de materias primas. Este obrero se encarga de alimentar una olla (que posteriormente se utiliza para alimentar directamente el horno) tanto con ferro-esponja como con chatarra. La grúa es viajera y posee un imán en lugar de ganchos o cadenas, lo que le permite transportar dicha materia prima.

Los movimientos que el obrero tiene que realizar mientras ejecuta su trabajo, son muy parecidos a los que se realizan en cualquier grúa: hay que estar moviendo palancas constantemente, tanto para moverse en sentido poniente-oriente, como norte-sur (movimientos en cruz que puede realizar cualquier grúa viajera), para lograr el movimiento del propio imán, para frenar, etc. Así el gruista de materias primas realiza constantes movimientos que tienen como objeto el recoger materia prima y ponerla en la olla hasta que ésta esté lista con la cantidad de material que la especificación de acero requiera.

Una vez lleno la olla, la recoge el gruista de carga. Esta grúa es también una grúa viajera pero con ganchos y realiza sus funciones dentro del piso de horno. Su principal función es la de cargar al horno de la materia prima que había sido colocada previamente en la olla de vaciado; esta función la realiza repetidas veces al día, ya que para lograr una colada (vaciado de horno) es necesario cargarlo durante cuatro veces.

Además de esta función principal, el gruista de carga realiza otras funciones de servicio al horno tales como auxiliar en el cambio de electrodos del horno, alimentación de los minerales necesarios según lo indiquen las especificaciones, acarreo de materias o herramientas en el piso de horno, etc.

Simultáneamente a la alimentación del horno, dos obreros han entrado en juego mediante la preparación de mezclas minerales tales como el coque, azufre, etc., que corresponderán a las especificaciones del pedido según el acero requerido. Estos obreros tienen los puestos de preparador de horno y ayudante de preparador de horno, aunque, cabe decirlo, la función del preparador de hornos no se reduce única y exclusivamente a ésta, ya que aparte cumple funciones de servicio al horno.

Pero continuemos con el proceso del producto: una vez colocadas las materias primas en el horno, éste se cierra y se bajan los electrodos para iniciar la fundición. Este proceso es responsabilidad del hornero, que además de ejercer funciones de supervisión tanto de materiales como de supervisión, es el encargado de operar el horno. Para ello se auxilia de una cabina con diversos indicadores como son el de voltaje general, el voltaje de cada electrodo, su altura, etc. Otra función importante del hornero es el vaciado del acero sobre las ollas de recepción, lo cual se logra mediante la inclinación paulatina del horno hasta que todo el acero haya sido vaciado y por tanto se haya pasado su manejo al piso de vaciado.

En forma sintética, es de esta manera el proceso del producto en el piso de horno, sin embargo, aún nos faltan por describir puestos que le dan servicio al horno y sin los cuales sería imposible que el horno funcionara.

El puesto más importante de este conjunto es el de fundidor. Este obrero auxilia al hornero en sus funciones de coordinación de personal y de los tiempos que deben ser cumplidos para alimentar, por ejemplo, el horno en su momento; también le corresponde revisar que el horno no tenga grietas y, si las tiene, también le corresponde parcharlas.

Adicionalmente, tiene que armar los carbones o electrodos, cortar bancos acumulados en la puerta de trabajo (auxiliado con el oxígeno), oxidar el acero fundido dentro del horno (para bajar la cantidad de carbón), también se encarga de meter grafito para subir el carbón, etc.

Otro obrero que tiene que dar servicio, entre colada y colada, al

horno de fundición es el preparador de hornos. La función principal que realiza este obrero es la de limpiar "la canal" de vaciado o pico de vaciado de los residuos de acero de la anterior colada por medio de sopletes. Al igual que el fundidor este puesto es estratégico, ya que una canal mal limpiada puede ocasionar, al momento de vaciar, pérdidas cuantiosas de acero puesto que el producto se desviaría de su lugar de caída: la olla de recepción.

Estos son todos los puestos que corresponden a la sección de piso de horno (incluso el de materias primas le corresponde administrativamente), los cuales, por lo mismo de estar trabajando alrededor del horno forman un grupo compacto de convivencia laboral.

Ahora bien, cabe resaltar que todos los puestos no tienen que estar en actividad durante toda la jornada de trabajo (como lo obligaría, por ejemplo, un flujo continuo), ya que el horno tan sólo impone límites máximos en la velocidad de la ejecución de las diferentes tareas. Así por ejemplo, el gruista de carga debe dejar todo preparado para alimentar el horno en la siguiente colada, pero mientras en éste se está fundiendo el acero "queda tiempo muerto" que, en algunas ocasiones sí es cubierto con trabajos de acarreo o limpieza, pero en otros momentos es dedicado para bajar la grúa y establecer contacto (de platicar simplemente o ayudar en las funciones de un puesto superior para aprender) con los demás obreros del horno que se encuentran en similar situación (26).

Volviendo al proceso del producto, el siguiente paso en la producción del lingote de acero (que es la función de este Departamento) es la vaciada de la colada en la olla de recepción.

En este momento la responsabilidad pasa al piso de vaciado quienes con anterioridad debieron preparar la llegada del acero. En efecto, toda la sección de piso de vaciado ha tenido que realizar un trabajo previo, ya que el tiempo resultará apremiante porque la temperatura del acero tenderá a descender desde el momento en que sale del horno.

Así, la olla de recepción ha sido previamente preparada por el moldeador y su ayudante (preparador de olla), quienes han tenido que revisar que la olla no tenga fugas, que el pistón por donde posteriormente se vaciará en las lingoteras se encuentra colocado y probado, que la olla se encuentre a una temperatura adecuada para recibir la colada, etc. Una vez realizado esto el gruista de vaciado sostiene junto al horno la olla

mientras el material se vacía, para luego llevarlo a las lingoteras en donde será depositado el acero líquido.

Para lograr esto las estrellas (conjunto de lingoteras unidas entre sí por conductos refractarios) debieron ser armados por los estrelleros (en total son cinco lingoteras por estrella, necesitándose cinco estrellas para cada colada).

Una vez vaciado el acero en las lingoteras, son enfriadas por el acondicionador de lingoteras, por medio de agua, quién después de que el acero haya sido sacado de éstas (por el gruista de descoquile), las limpiará y revisará para que estén en condiciones de recibir una nueva colada.

Con esto Acería ha terminado su producto, el cual ha sido logrado por un grupo compacto de obreros del piso de horno y un grupo de obreros con funciones muy específicas en el piso de vaciado.

A pesar de la anterior descripción del proceso del producto en Acería, ésta no nos ha brindado la posibilidad de ubicar la jerarquía como la Empresa ubica los diferentes puestos, por lo cual a continuación se presenta el escalafón al interior del Departamento.

Puesto	Sección	Nivel salarial	Obreros por turno
Fundidor	Horno	10	1
Moldeador	Piso de Vaciado	9	1
Gruista de Vaciado	Piso de Vaciado	9	1
Gruista de Carga	Horno	8	1
Gruista de Descoquile	Piso de Vaciado	8	1
Prep. Horno	Horno	7	1
Estrellero	Piso de Vaciado	7	4
Gruista Mat. Primas	Horno	6	1
Ayudante Prep. Horno	Horno	4	1
Acondicionador Lingt.	Piso Vaciado	4	1

La cadena de ascenso en Acería, al igual que en todos los Departamentos se lleva a cabo al interior de éste. Las líneas de ascenso coinciden en general con los niveles salariales.

Ahora bien, en lo que respecta al ambiente físico-laboral, este se caracteriza por ser sumamente caluroso (nada más hay que imaginar que se trata de fundir acero), con mucho polvo (producto del ollín de fundición, así como del producto de las oxidaciones), definido por los obreros como muy peligroso (cualquier chispa de acero puede quemar seriamente) e, incluso, como un Departamento en el que se arriesga la vida (tanto por el contacto con el acero, pero, sobretodo, con el plomo que es incorporado en algunas coladas).

Bueno hasta aquí lo que se refiere a la descripción del proceso técnico del trabajo, a continuación se realizará la interpretación sociológica de la organización de dicho trabajo.

### **3.2.1. Ritmos de producción y clasificación de puestos de trabajo.**

Desde el punto de vista sociológico, el proceso de trabajo en Acería se caracteriza por ser un proceso de producción en el que están reunidos un determinado número de obreros profesionales (27) con una función más o menos fija (para este caso: hornero, fundidor, moldeador, estrelleros, etc.), que logran entre todos, la realización del producto final del Departamento: el lingote de Acero. (28).

Lo más importante de rescatar es la importancia de los puestos de obreros profesionales ya que en mucho depende de ellos los ritmos de producción; veamos porqué:

Cabe aclarar, que si bien encontramos diferencia en cuanto a mayor o menor ingerencia en la velocidad de producción por parte de las dos secciones que conforman el Departamento (horno y piso de vaciado), -ya que es el horno quién impone los ritmos de producción al piso de vaciado; es decir cuando el horno ha terminado de fundir, el piso de vaciado debe estar listo- dentro de la sección del Horno, la velocidad depende a su vez de la velocidad con que ejecuten sus funciones los diferentes puestos que se encuentran alrededor de éste.

Por otro lado, también es importante aclarar que a pesar de que el horno juega un papel más importante en la implementación de los ritmos de producción, no debemos descartar la importancia del piso de vaciado, ya que en repetidas ocasiones el horno "ha tenido que parar" porque el piso de

vaciado no está listo para la siguiente colada.

En síntesis, lo que tratamos de mostrar aquí, es que en el Departamento de Acería el trabajo no es acumulativo (es decir, que cada puesto vaya interfiriendo de una u otra forma en el acabado del producto) sino que el producto depende de la congregación de múltiples habilidades que laboran sin saber siquiera si el obrero que debe acabar su trabajo al mismo tiempo que él, ya está listo ó aún no lo está.

Las características del proceso de trabajo arriba mencionadas, tienen una gran importancia en el análisis de la comportamiento laboral ya que son, por así decirlo, el punto de referencia de lo que la Empresa espera de sus obreros. Para el caso de Acería, lograr el ideal de producción depende fundamentalmente de que los obreros realicen de forma adecuada (a un cierto ritmo y con la calidad deseada) la función de su puesto, por el alto grado de "especialización" requerido por el proceso de trabajo, pero sin olvidar que es del horno de donde dependen en mayor grado los ritmos de trabajo.

Estas características del proceso del trabajo se encuentran sobre todo reflejadas, tanto en el tipo de problemas que manifiestan tener los obreros, como en lo relacionado a las "quejas" que se tienen con respecto a la impartición del mando, aunque, como veremos después, no son los únicos aspectos de comportamiento laboral que se presentan permeados por las características del proceso de trabajo.

### **3.3. Departamento de Desbaste.**

#### **3.3.1. Proceso del producto.**

El Departamento de Desbaste tiene como materia prima el lingote producido por el Departamento de Acería. Su función es la de laminar el lingote hasta convertirlo en palanquillas.

Para esto, el material es traído al Departamento y colocado en primer lugar en fosas de recalentamiento por el gruista llamado de pinzas (porque la grúa tiene unas pinzas para poder coger los lingotes). Este gruista, además de colocar el material dentro de las fosas de recalentamiento, también tiene la función de colocarlo en la guía del molino de desbaste, una vez que los lingotes hayan alcanzado su temperatura necesaria.

En las fosas de recalentamiento se encuentra un obrero encargado, tanto de abrir y cerrar las fosas para que puedan ser metidos y sacados los lingotes, como de llevar correctamente los ciclos de calentamiento de los diferentes tipos de acero (se debe de ir aumentando la temperatura paulatinamente en todos los tipos de acero, pero no de la misma forma). Aparte de este control, también es el encargado de encender y apagar las fosas, de ordenar desbancamientos (limpieza de fosas) al gruista de pinzas, así como de llevar un control de material que llega a Desbaste, etc.

El contacto entre los obreros de la grúa de pinzas y el encargado de fosas es sumamente estrecho, ya que, tanto la entrada de las lingoteras a las fosas, su salida, así como la limpieza de éstas las deben hacer coordinadamente; de ahí que no sea raro encontrar incluso permutas temporales entre ambos puestos durante la jornada de trabajo.

Una vez que los lingotes han alcanzado su temperatura, se van sacando uno a uno y se colocan en el molino de desbaste para realizar su laminación en un tiempo aproximado de cinco a siete minutos por lingote.

Son dos los obreros que controlan el molino de desbaste que es una línea de unos 60-70 metros de largo con un rodillo en su parte central (molino) con diferentes canales que corresponden a la reducción paulatina que se va realizando en el lingote. Es por esto que el estirado sólo se logra mediante el paso de ida y vuelta del lingote-palanquilla hasta que alcance el tamaño indicado: y es a 15 centímetros de lado, según la especificación, convirtiendo el lingote de 1.5 metros de altura y 3 toneladas de peso en 40 metros de palanquilla.

Los operadores de molino controlan desde un púlpito -colocado en la parte superior de las guías que impulsan el material hacia el molino y que se localiza exactamente frente a él- la velocidad de rotación del rodillo, su altura, las guías para conducir el material por el espacio correcto del rodillo, así como los rodillos impulsores del material. En una palabra, de ellos depende la laminación del producto y, con esto, tanto los ritmos de producción del Departamento, como la calidad del producto.

Una vez que el lingote ha sido laminado, éste debe de ser cortado (con excepción de puntas u cola) en fracciones de seis metros aproximadamente, para así obtener las palanquillas.

Teóricamente el corte debería ser realizado mecánicamente, sin embargo, la cortadora no funciona, por lo cual, un obrero debe de ir cortando las puntas, las colas y las diferentes palanquillas por medio de un soplete. Este obrero no tiene que caminar para lograr los diferentes cortes, ya que el operador de la cama de enfriamiento le va colocando el material a la altura indicada. (29).

Una vez que han sido cortadas las palanquillas, éstas se depositan en la cama de enfriamiento en donde se acomoda el material caliente, mientras se enfría. Posteriormente, el gruista de Desbaste acomodará las palanquillas en un espacio al final de la nave (con ayuda de los cadeneros que ocupan el puesto de ayudantes generales).

Ahora bien, la línea de ascenso del Departamento a nivel obrero (la cual nos ayuda a ubicar el nivel de responsabilidad que la Empresa otorga a cada puesto) está organizada de la siguiente manera.

Puesto por Turno	Nivel Salarial	Obreros por Turno
Operador por Púlpito	10	2
Operador de Horno Fosas	9	1
Gruista de Fosas	8	1
Gruista de Desbaste	7	1
Operador de Cama Enfriamiento	7	1
Cortador	4	1
Ayudante General	3	2

En Desbaste, la principal preocupación del ambiente físico-laboral es por el calor que genera el lingote al rojo vivo, el cual, al estar pasando constantemente por la línea de producción, hace caliente en general todo el Departamento. Sin embargo, existen dos puestos en donde el calor es más intenso: el del púlpito de molinos, por el paso tan cercano del lingote-palanquilla, y el de gruista de pinzas, quien tiene que secar los lingotes de las fosas de recalentamiento.

### 3.3.2. Ritmos de producción y clasificación de puestos de trabajo.

Aquí lo más importante de describir es que estamos ante un proceso de trabajo de tipo cadena pero con intervalos, ya que tiene todas las características de una cadena (el trabajo del puesto posterior requiere, para iniciar, que el puesto anterior haya terminado y, además es secuencial porque, hasta que no acabe uno su trabajo, no puede empezar el siguiente) pero el flujo de la cadena no es continuo porque en el puesto de púlpito de molino (puesto central) se realizan movimientos de "ida y vuelta" durante varias veces antes de pasar el producto al siguiente puesto.

El contacto directo que pueden establecer los obreros entre sí, es casi nulo (con la excepción de los dos operadores de púlpito ya que los puestos están separados físicamente uno del otro; sin embargo, desde otro punto de vista, el contacto de **operaciones** es estrecho, ya que cada obrero debe estar atento a la realización del trabajo por parte del puesto anterior.

El producto (o materia prima, según el punto de vista bajo el que se aprecie) juega un papel determinante en el proceso de trabajo ya que, por un lado, es éste el medio de comunicación principal (Indica las tareas que debe realizar un obrero después de otro) de los obreros, y, por otro, es quién impone los límites máximos de tiempo en la laminación del lingote.

Podría surgir la duda sobre todo en relación a éste último punto ya que es factible pensar que los operadores de púlpito de molino son los únicos que imprimen los ritmos de trabajo, sin embargo, el lingote a laminar, les marca los tiempos límites ya que existe el impedimento de la temperatura (si el lingote se enfría, el laminado es defectuoso).

Con esto no se quiere reducir la importancia estratégica de los operadores de púlpito, ya que a pesar de que la temperatura del lingote les marca los límites, estos límites son máximos y de los pulpitistas depende que tanto el proceso de laminado por lingote se reduzca por debajo de éstos.

Por otro lado, es de suma importancia recalcar que, dentro de los obreros de Desbaste, los pulpitistas de molino son los únicos puestos que podríamos considerar que aún conservan un conocimiento amplio que puede alterar directamente la producción (conocimiento de obreros profesionales) ya que, por ejemplo, son ellos los que deciden, en última

instancia, si un lingote se lamina ó no se lamina, basándose en si tiene o no tiene la temperatura adecuada.

Además de esto, se pudo observar, que son los pulpitistas los que de hecho se encargan de la coordinación del trabajo, ya sea por un altavoz que tienen instalado en el púlpito, o ya sea por la vía telefónica.

Finalmente, considero importante recalcar, que Desbaste tiene una maquinaria muy antigua, lo que provoca que en general, la presencia de los obreros del Departamento de Mantenimiento de Desbaste, influya en los ritmos de producción del Departamento de operación.

### **3.4. Departamento de Acondicionado.**

#### **3.4.1. Proceso del producto.**

Las palanquillas producidas en el Departamento de Desbaste son traídas al Departamento de Acondicionado por medio de un montacargas, que las colocará dentro de la nave para que, a su vez, el gruista distribuya trabajo a los esmeriladores.

La función principal del Departamento es la de detectar defectos mediante el esmerilado de las palanquillas y rasparlas mediante el mismo procedimiento si tales no son muy profundos. Los encargados de ejecutar dichas funciones son los esmeriladores, quienes manejan un esmeril manual de 20 caballos de fuerza, máquina que tiene que apoyar sobre las palanquillas y efectuar un raspado en forma de onda (viboreo) por las cuatro caras, para así poder detectar si alguna parte de la palanquilla se encuentra defectuosa.

Si a la palanquilla no se le encontró defecto alguno, ésta pasa al Departamento de Laminación o a los camiones que la llevarán al consumidor. Por el contrario, si son detectados defectos, éstos se tratan de sacar mediante el esmerilado profundo en la zona detectada. Si el defecto desaparece, la palanquilla está lista para seguir su camino, si no, es regresada a fundición como chatarra.

Son en total siete máquinas esmeriladoras las que realizan estas funciones con un total de dos obreros por máquina. El primero encargado de controlar el esmeril y el segundo de empujar la palanquilla para lograr el viboreo, pero ambos con el mismo puesto, ya que se intercambian entre

sí -un día uno y un día el otro.

Existe un octavo esmeril, que no realiza funciones de viboreo, sino únicamente de raspado parejo (para sacar defectos a lo largo de toda la palanquilla) en el cual tan sólo es un obrero el encargado de su operación, ya que éste no es fijo y no hay necesidad de que la palanquilla sea empujada.

Adicionalmente existen otros puestos que pueden ser considerados como auxiliares, ya que sus funciones están orientadas a apoyar la función principal del Departamento. Estos puestos son el gruista de acondicionado (encargado de surtir y ordenar el material), el montacarguista (encargado de transportar las palanquillas del Departamento de Desbaste a Acondicionado) y un conjunto de ayudantes generales que realizan funciones de cadeneros, de limpieza, de carga en los camiones de salida, etc.

Tal vez lo más importante de destacar en este Departamento es la gran cantidad de obreros con niveles salariales tres y cuatro (esmeriladores y ayudantes generales), que en conjunto ocupan la gran mayoría del Departamento. De tal manera que la ubicación de puestos en niveles salariales se encuentra de la siguiente forma:

Puestos por Turno	Nivel Salarial	Obreros por Turno
Gruista	7	1
Montacarguista	5	1
Operador de Máquina Manual	"4"	14
Ayudante General	3	6

En lo que respecta al ambiente físico laboral, el Departamento de Acondicionado es definido por la mayoría de los obreros de la Planta, en general, como el Departamento en donde existen las condiciones más pesadas de trabajo. Concretamente se habla de la dificultad de manejar un esmeril de 20 caballos durante ocho horas. A esto hay que aumentar la gran cantidad de polvo que existe en el Departamento, producto del propio esmerilado del acero.

### 3.4.2. Ritmos de producción y clasificación de puestos de trabajo.

La función del Departamento se centra en los obreros esmeriladores, ya que son ellos los que dan la pauta o realizan directamente las funciones de inspección y de acondicionamiento de las palanquillas, que son a su vez las funciones del Departamento. Además, hay que tomar en cuenta que, aproximadamente, el 70% de los obreros son obreros con el puesto de esmeriladores (puesto que se reduce a un determinado número de tareas simples, por lo cual lo considero como obrero especializado) (ver nota 21).

Así el proceso de trabajo se rige por un conjunto de máquinas-herramienta (esmeriles) que trabajan de forma independiente y para cuya operación, entran en juego tan sólo dos obreros (que son ambos esmeriladores porque se intercambian un día y un día las funciones de empujar la palanquilla y de operación de la esmeriladora).

En este trabajo no hay quien controle el ritmo de trabajo más que la coordinación entre ambos obreros: es decir, la maquinaria no impone ritmos de producción ni lo hace un puesto estratégico (como en el caso de algunas líneas de producción), sobretodo porque el producto va pasando de forma individual y no hay dentro del Departamento tipo alguno de cadena necesaria a ejecutar para lograr el producto.

Es por eso que el papel de la supervisión en este Departamento es mucho más rígida porque "se debe estar" al pendiente de los ritmos de trabajo que llevan a cabo los operadores, lo cual de hecho se percibe desde la primera entrada al Departamento ya que los supervisores están constantemente pegados a los esmeriladores, cosa que no sucede en los Departamentos analizados anteriormente.

Por otro lado, el trabajo de esmerilador es un trabajo, definido por los obreros de toda la planta, como muy duro por el peso del esmeril y porque, mientras se trabaja, la actividad que realizan es principalmente física durante las ocho horas.

En síntesis tenemos, por un lado, la presencia cercana de la supervisión y, por otro, lo pesado del trabajo.

Ahora bien, es importante recalcar que la cercanía de la supervisión, se ha convertido, según los propios obreros, en un tipo de mando duro y,

esta característica, no es ajena al proceso de trabajo:

Esta es una característica del proceso de trabajo ya que influye directamente tanto en los ritmos como en la calidad del trabajo y es, en una palabra, parte de la cotidianidad con que los obreros desempeñan sus funciones.

Según los testimonios obreros, los supervisores están continuamente ejerciendo presión sobre ellos con el objeto de que la producción salga a como de lugar, (no importando si el producto que se manda de Desbaste "viene" bien o mal) y hasta hablan de un mal trato que, según los obreros llega a rebasar los límites de lo que el cuerpo aguanta.

Los supervisores por su parte, argumentan que la presión viene directamente del gerente (ni siquiera del jefe de Departamento) quien es una persona que se pasa mucho tiempo en la línea y su trato fue evaluado hasta de despótico.

Con este conjunto de aclaraciones sobre el proceso de trabajo, considero que podemos pasar a evaluar los principales rasgos de comportamiento laboral dentro del Departamento de Acondicionado.

### **3.5. Departamento de Laminación.**

#### **3.5.1. Proceso del producto.**

Aunque localizado en el área de Acondicionado, el primer puesto de Laminación, según el proceso del producto, es el de alimentador de horno. En esta máquina se acomodan las palanquillas para ir pasándolas una a una al horno de Laminación en donde se recalentarán para continuar su estirado, dándole la forma requerida según el pedido.

En el horno, un obrero vigila la palanquilla mientras circula lentamente por dentro del horno, mediante un circuito cerrado de televisión y por medio de agujas gráficas que van indicando la temperatura en las diferentes zonas del horno, mismas que van de menor a mayor temperatura según lo indica la especificación del acero con el que se está trabajando.

Posteriormente, el mismo obrero controlará el impulso de las palanquillas ya calientes hasta el primer molino de gruesos en donde toman el control los operadores de púlpito de gruesos. Son cinco molinos los que

controlan estos pulpitistas, molinos que van estirando paulatinamente el acero.

La operación en el púlpito de molino de gruesos es de vigilancia principalmente, ya que el trabajo de los pulpitistas consiste en observar que a la entrada de la palanquilla, el molino se encuentre en el rango de revoluciones, mismas que se encuentran indicadas en papeles pegados en una de las paredes del púlpito. En el caso de que las revoluciones del molino no sean las correctas, el operador puede aumentarlas o disminuirlas por medio de los controles aunque, cabe decirlo, son pocas las ocasiones en que esta operación se tiene que realizar.

Una vez que el acero ha salido de los molinos llamados de gruesos, la responsabilidad pasa al púlpito de delgados en donde se realizan funciones similares de control, con la diferencia, por un lado, de que aquí la responsabilidad se considera menor en la práctica cotidiana (aunque esto no se refleja en el escalafón) ya que, además de ser los atorones menos frecuentes, el daño que causa un atorón (cuando el acero no pasa por un molino y se queda atorado) en los delgados es mucho menor que en los gruesos -sobre todo por el tiempo que se pierde.

Existe una segunda diferencia, los pulpitistas de delgados también controlan los momentos en que el acero debe cambiar de dirección dentro de la línea para continuar su camino por los demás molinos. Para controlar estos cambios de dirección (que obliga a la propia máquina por el hecho de no estar diseñada en línea recta) es necesario mover una media luna en un momento determinado del paso del acero para permitir la entrada de la barra a los siguientes molinos.

Una vez laminado el producto éste puede ser terminado en dos diferentes formas:

a) En barra: si el pedido realizado exige esta característica, el producto pasará a la tijera de corte y luego a la cama de enfriamiento.

b) En rollo: el producto pasará a una "cama" de enfriamiento en forma de hélice y posteriormente se transportará por medio de una banda sin fin al área de Acabado

Es un solo obrero el que maneja ambas partes del proceso del producto, ya que tan sólo se puede fabricar un tipo a la vez.

Existe un último **puesto clave** dentro de Laminación: el laminador. Este obrero no se encuentra en un lugar específico dentro de la línea de producción, sino que se encarga prácticamente de toda la línea, ya que su función consiste en la de calibrar los molinos para que la distancia entre rodillos sea la adecuada según el ciclo de estirado del acero. Es un puesto clave porque si tan sólo un molino se encuentra mal calibrado, no importa que los pulpitistas vigilen perfectamente la velocidad de rotación, ya que de cualquier forma la barra se atorará.

Hasta aquí la descripción de los diferentes puestos, sin embargo, ✓ cabe aclarar que la cotidianidad laboral de cada uno de los obreros de este Departamento no se lleva a cabo en el puesto de trabajo, ya que la línea se encuentra parada la mayor parte del tiempo de trabajo. La causa de esta situación es, según los propios obreros que el producto se atora constantemente en cualquiera de los molinos. Esto trae como consecuencia que el proceso real de trabajo debemos considerarlo bajo esta condición, lo cual se profundizará cuando pasemos a analizar el proceso sociológico del trabajo.

Finalmente nos resta decir la forma en que las responsabilidades son reflejadas formalmente en el contrato colectivo, lo cual en este Departamento resultará de importancia porque el proceso de trabajo aquí descrito es afectado por la situación anteriormente mencionada:

Puesto por Turno	Nivel Salarial	Obreros por Turno
Laminador	10	1
Operador de Pulpito Molino	9	2
Operador Horno Laminación	8	1
Gruista Molino de Barras	7	1
Alimentador Horno	6	1
Operador de Cama y Enrollador	6	1
Ayudante General	3	4

El ambiente físico del Departamento es, como la producción, inestable. Si se lamina, se llega a sentir el ambiente caluroso (aunque nunca en las dimensiones de Acería), sin embargo, esto no es lo normal en el Departamento, por el simple hecho de que es inestable la producción. El ambiente físico que es más común encontrar en Laminación se caracteriza por depender, más bien, de las condiciones climáticas del exterior (con el

sesgo que implica el estar dentro de una nave).

### **3.5.2. Ritmos de Producción y Clasificación de Puestos de Trabajo.**

Podríamos describir como es el proceso sociológico de trabajo alrededor de la línea de producción y la correlación entre puestos, etc., sin embargo, considero que sería una tarea innecesaria porque la línea del molino de barras tiene grandes problemas para estar en movimiento constante. En otras palabras, más que poder encontrar una relación entre la forma ideal de organización del proceso de trabajo y el comportamiento, encontramos una relación entre la cotidianidad laboral ( que está determinada por los constantes altibajos en la producción ) y el comportamiento laboral del Departamento.

Considero difícil evaluar qué tanto tiempo pasa el molino parado y qué tanto pasa trabajando, sin embargo, existen algunos datos cualitativos que nos pueden proporcionar una idea de estos tiempos.

Por ejemplo, se maneja dentro de la Empresa que Laminación es más común verlo parado que en funcionamiento; personalmente tuve la misma apreciación ya que de 5 veces que entré, por diferentes motivos, al área de Laminación antes de realizar las entrevistas, tan sólo una vez lo ví funcionando.

Pero, ¿a qué se debe que el molino de barras trabaje en tales condiciones?

Las versiones recopiladas fueron diversas; por una parte, la mayoría de los obreros, aseguran que las fallas son de origen técnico y, por otra parte, la jefatura del Departamento asegura que, si bien existen causas de origen técnico, la gran mayoría se debe a fallas humanas.

Es difícil por mi falta de preparación en el ramo técnico que pueda llegar a determinar las verdaderas causas. Lo único que puedo hacer es describir lo que uno puede apreciar a simple vista:

La forma en que se manifiestan las fallas en el molino de barras, son los "atorones" en alguno de los diferentes molinos que conforman el "molino de barras". También en apariencia, la causa parece deberse ya sea

a las fallas de la maquinaria o ya sea por la mala calibración de los molinos (que es una falla humana). En el caso de que la falla humana fuera el elemento fundamental, estamos hablando de una falla ocasionada en el puesto obrero más estratégico del Departamento: el laminador.

Es por esto que habría que poner cuidado tanto en su capacitación, como en las relaciones laborales en las que éste es partícipe (principalmente en todo aquello relacionado con la motivación) lo cual, sin duda, es un aspecto que concierne a la Administración.

Ahora bien, a pesar de que no estemos en posibilidad de encontrar las causas reales de esta situación, sí se han podido constatar sus consecuencias:

La forma en que se ha manifestado más claramente es en el ambiente general del Departamento ya que, el hecho de que Laminación no "jale bien" afecta el estado de ánimo del jefe de Departamento, de supervisores, como de los mismo obreros. Dicho en otras palabras, existe una presión muy fuerte desde los niveles de Dirección altos que observan que el Departamento está muy por debajo (en producción) en comparación con su capacidad instalada.

Esto genera tensión en todos los rangos medios de Dirección que ejercen una presión en cadena que llega finalmente a la relación obrero supervisor, lo que se genera es un ambiente de tensión (preocupación y presión) que se manifiesta físicamente en la presencia cotidiana no sólo del gerente y jefe de Departamento de Laminación, sino incluso de otros jefes de Departamento de la gerencia de Laminación (por ejemplo de mantenimiento, de taller de rodillos), lo cual está generando a su vez, una mala relación entre algunos de los obreros y los supervisores e incluso entre los mismos obreros.

Describir esta cadena a priori y, sin mayores testimonios, puede dar pie a que se nos discuta la veracidad de la información, sin embargo, en este caso nos estamos apoyando en algo que es manejado cotidianamente en la Empresa.

Cabe aclarar que, no es que no se tengan los testimonios para reforzar este planteamiento, sino que considero preferible mencionarlos cuando se traten los temas específicos de comportamiento laboral.

Lo que si quisiera dejar claro es que este elemento va a estar jugando un papel central en la explicación de los aspectos del comportamiento laboral.

### **3.6. Departamento de Acabado.**

#### **3.6.1. Proceso del producto.**

El Departamento de Acabado es el encargado de ordenar y embarcar el material para que salga al consumidor. Es un Departamento compuesto en su mayoría por ayudantes generales, de los cuales algunos combinan dicha actividad con la ejecución de un puesto en una máquina.

Así, existen puestos dentro del Departamento tales como el de enderesador y su ayudante que sólo desarrollan sus funciones cuando se produce barra, dependiendo también de la calidad con que ésta haya salido de Laminación.

Por su parte, el operador de horno de tratados térmicos y báscula, realiza funciones de ayudante general, con excepción de aquellos casos en que la especificación requiera tratados térmicos o en el preembarque cuando se tiene que pesar el producto antes de subirse al camión, porque, cabe decirlo, también se involucra en el embarque como ayudante general.

Las dos únicas excepciones son los puestos de gruista y montacarguista, quienes realizan funciones de acarreo y embarque, en la mayor parte de la jornada de trabajo.

Ahora bien, cabe resaltar, la relación que establece este Departamento con el Departamento de Laminación ya que de esta relación dependen, tanto los ritmos de trabajo como las funciones de los diferentes puestos.

Este Departamento, podríamos decir, que más que un Departamento es la extensión del Departamento de Laminación, aunque se le considere formalmente como Departamento. Digo que es una extensión porque el trabajo que se realiza depende directamente de lo producido en Laminación, tanto en cantidad, como en la forma de producto.

Así por ejemplo, si Laminación produce poco, el Departamento de

Acabado tendrá poco que ordenar y embarcar; si produce, por ejemplo, barra de excelente calidad, el operador de la enderezadora no tendrá trabajo; etc.

Finalmente, no sin antes subrayar la advertencia anterior, pasemos a la organización formal de los puestos y de sus responsabilidades concebidas por la Empresa:

Puesto por Turno	Nivel Salarial	Obreros por Turno
Operador de Enderezadora	7	1
Operador de Horno de Acabado y Etáscula	7	1
Grufista de Acabado	6	1
Montacarguista	5	1
Ayudante de Operador	4	1
Ayudante General	3	6

Para terminar, cabe decir que el ambiente físico-laboral de Acabado, también es una variable dependiente de Laminación, con quien comparte la misma nave, ya que ninguna de las máquinas que aquí manejan tienen la capacidad de transformar sustancialmente el ambiente del Departamento.

### 3.6.2. Ritmos de Producción y Clasificación de Puestos de Trabajo.

Las funciones del Departamento de Acabado se centran fundamentalmente en darle "servicio" al producto final del Departamento de Laminación; es decir, se encarga del acondicionamiento -en el sentido más amplio- de lo producido en Laminación (enderezar, flejar, etc.) y, por otro lado, embarcar el producto final en los camiones que lo llevarán al comprador.

Ahora bien: Este Departamento tiene peculiaridades muy marcadas, por las mismas características del proceso de producción entre las cuales destacan las siguientes:

- a) Un alto índice de ayudantes generales.

b) Puestos de trabajo (con la excepción de los ayudantes generales) muy específicos, los cuales no necesariamente se ejecutan en todos los tipos de Acero producidos. Por ejemplo, el encargado de la máquina enderezadora pasará a cumplir funciones de ayudante general si en ese momento Laminación esta sacando rollo; el operador del horno de tratados térmicos sólo ejecuta las funciones de su puesto, cuando la especificación de Acero así lo requiere, etc.

c) Los ritmos de trabajo se imponen en base a la conjugación de dos elementos fundamentales: en primera instancia, dependen del Departamento de Laminación, ya que, como se mencionó, se trabaja sobre su producto (si Laminación produce a un ritmo lento, Acabado no tendrá un ritmo acelerado de trabajo y viceversa); en segundo lugar, dependerá de la actividad física propia de los obreros -ya sea en sus máquinas ó únicamente con sus propios cuerpos- en las que no interviene máquina alguna que unifique el trabajo del Departamento en cuanto a ritmos se refiere; estamos ante un Departamento en el que conviven dos grupos de obreros y que ambos determinan el comportamiento general del Departamento, a saber, un grupo pequeño de obreros especializado (O.E.) y un grupo numeroso de ayudantes generales, que es nutrido por los obreros especializados, que en momentos específicos pasan a cumplir las funciones de ayudantes generales.

d) Se le podría considerar como un Departamento de recepción del, a su vez, Departamento de Laminación, ya que existe una línea de ascenso corta en Acabado, pero que de hecho se continuará en Laminación.

Cabe aclarar que no estamos afirmando que sea el Departamento de recepción de Laminación, ya que de sobra sabemos que también entran ayudantes generales a este último, sin embargo, consideramos importante establecer este nexo, porque su ausencia resultó tener repercusiones importantes en el Departamento de Acondicionado.

En síntesis se trata de un Departamento del Departamento de Laminación (departamento inmediato anterior); con obreros que, por un lado, tienen diferencias cualitativas importantes (ayudantes generales vs. obreros especializados), pero que, por otro lado, se unifican cuando los obreros especializados pasan a cumplir las funciones de Ayudantes Generales.

## **CAPITULO III: ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO LABORAL.**

### **1. PRIMERA PARTE: LA IMPORTANCIA DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCION EN LA EXPLICACION DEL COMPORTAMIENTO LABORAL.**

Esta primera parte está dividida en dos apartados centrales: a) Resultados del análisis estadístico sobre ausentismo y b) Sobre accidentes de trabajo.

Los dos apartados están orientados por un hilo conductor que es base fundamental para poder pasar a realizar el análisis de la segunda parte (diagnóstico general sobre el comportamiento obrero). Digo que es parte fundamental porque esta primera parte tiene como objetivo central el demostrar que el comportamiento obrero en la Empresa está siendo moldeado básicamente por la coexistencia obrero/obrero y trabajo/capital, en el espacio físico laboral delimitado por los Departamentos de producción.

No se quiere negar con esto la importancia de los factores sociológicos extrafabriles (30) (grupos de edad, de lugar de origen, escolaridad, etc.), sino simplemente se pretende llegar a una clasificación en base a su importancia, tanto de los aspectos sociológicos intrafabriles (proceso de trabajo y administración), como de los extrafabriles.

Es por esto, que en cada apartado, si bien no se perderá el hilo conductor central, se irán destacando aquellos aspectos sociológicos, que por su importancia merezcan ser destacados, y se delimitará el lugar que ocupan en relación con el diagnóstico general de la Empresa.

Así pues, como producto de esta primera parte tendremos: en primer lugar, una justificación bien fundamentada (en base a Ausentismo y a Accidentes) de la importancia del Departamento en el comportamiento laboral, y, por otro lado, se tendrán correlaciones entre el perfil obrero y los rasgos de comportamiento laboral antes mencionados.

#### **1.1. Universo del Análisis Estadístico.**

Del universo total se tomaron como muestra 270 obreros sindicalizados, tanto de contrato temporal como de contrato definitivo.

Esta muestra es aproximadamente el 77% del total de los obreros que laboran en la Empresa. Digo que es aproximadamente, porque el número de temporales depende de las propias características del mercado del acero; a medida que haya más pedidos, la tendencia es que haya un mayor número de temporales y viceversa (31).

Esta muestra, a su vez, se encuentra clasificada de la siguiente forma:

EDAD	No. de Obreros	Porcentaje
18 a 20 años	34	12.59
21 a 25 años	120	44.44
25 a 30 años	59	21.85
31 a 35 años	27	10.00
36 a 40 años	18	6.66
41 a 44 años	8	2.96
Mayores de 45	3	1.11
No identificados	1	0.37
<b>Total</b>	<b>270</b>	<b>99.98</b>

MEDIA DE EDAD EN LA PLANTA: 26.43 Años

ESTADO CIVIL	No. de Obreros	Porcentaje
Solteros	139	51.48
Casados	131	48.51
<b>Total:</b>	<b>270</b>	<b>99.99</b>

ESCOLARIDAD	No. de Obreros	Porcentaje
Primaria no Terminada	2	8.88
Primaria Terminada	46	17.03
Secundaria no Terminada	10	3.70
Secundaria Terminada	112	41.48
Preparatoria no Terminada	21	7.77
Preparatoria Terminada	11	4.07
Técnica no Terminada	1	0.37
Técnica Terminada	41	15.18
Profesional no Terminada	2	0.74
No Identificados	24	8.88

ANTIGUEDAD	No. de Obreros	Porcentaje
Con seis años (ingreso en 1979):	3	1.11
Con cinco años (ingreso en 1980):	59	21.85
Con cuatro años (ingreso en 1981):	7	2.59
Con tres años (ingreso en 1982):	15	5.55
Con dos años (ingreso en 1983):	70	35.92
Con un año (ingreso en 1984):	47	17.40
Menos de un año (ingreso en 1985)	69	25.55
<b>Total</b>	<b>270</b>	<b>99.97</b>

MEDIA DE ANTIGUEDAD EN LA PLANTA: 2.25 Años

DEPARTAMENTO	No. de Obreros	Porcentaje
Acería	51	18.88
Mtto. Acería	13	4.81
Desbaste	29	10.74
Mtto. Desbaste	12	4.44
Acondicionado	48	17.77
Laminación	34	12.59
Mtto. Laminación	16	5.92
Acabado	23	8.51
Taller de Rodillos	11	4.07
Serv. Generales	17	6.29
Protección Planta	6	2.22
Comedor	4	1.48
Tráfico y Control de Suministros	2	0.74
No identificados	4	1.48
<b>Total</b>	<b>270</b>	<b>99.94</b>

RESIDENCIA OBRERA	No. de Obreros	Porcentaje
Apizaco	74	27.40
Texcalac	31	11.48
Terrenote	31	11.48
San Cosme Xalostoc	21	7.77
San Andrés Ahuashuatepec	16	5.92
Huamantla	11	4.07
Tlaxco	8	2.96
Santiago Tetla	7	2.59
(+) Puebla	6	2.22
San Juan Quetzalcoapan	6	2.22
Santa Cruz	6	2.22
San Salvador Tzompantepec	4	1.48
San Bernardino Contla	4	1.48
Santa Ana Huiolac	4	1.48
Chiautempan	4	1.48
Tlaxcala	3	1.11
(+) Xoxtla	3	1.11

RESIDENCIA OBRERA	No. de Obreros	Porcentaje
Coaxomulco	3	1.11
San Francisco Atezcatzingo	2	0.74
San Simeón	2	0.74
Santa Barbara	2	0.74
Apetatitlán	1	0.37
San Pedro Tlacotepec	1	0.37
San José Teácal	1	0.37
Santa María	1	0.37
Tocatlán	1	0.37
Teolochoico	1	0.37
Apizaquito	1	0.37
Papalotla	1	0.37
Atlihuetzía	1	0.37
Tetel	1	0.37
San Vicente	1	0.37
Altzayanca	1	0.37
Ocotlán	1	0.37
Los Reyes	1	0.37
Magdalena	1	0.37
San Pablo Apetatitlán	1	0.37
Tizatlán	1	0.37
Cuamatzingo	1	0.37
Morelos Buena Vista	1	0.37
El León (Atlixco)	1	0.37
Santa María Ixtulco	1	0.37
No identificados	4	1.48
<b>Total</b>	<b>270</b>	<b>99.94</b>

Nota: Con excepción de Puebla, el León y Xoxtla, las demás poblaciones pertenecen al Estado de Tlaxcala. (Ver mapa anexo).

ORIGEN SOCIAL	No. de Obreros	Porcentaje
Campeño	141	52.22
Obrero	45	16.66
Artesano	14	5.18
Comerciante	16	5.92
Empleado	11	4.07
Independiente	7	2.59
Profesionista	2	0.74
No identificado	34	12.59
<b>Total</b>	<b>270</b>	<b>99.97</b>

OCUPACION ANTERIOR	No. de Obreros	Porcentaje
Campeño	40	14.81
Obrero	138	51.11
Estudiante	51	18.88
Empleado	24	8.88
Artesano	7	2.59
Comerciante	1	0.37
No identificados	9	3.33
<b>Total</b>	<b>270</b>	<b>99.97</b>

Los rasgos del perfil obrero seleccionados para el análisis estadístico, definitivamente tienen un sesgo importante: su selección fue un tanto azarosa ya que dependió casi totalmente de los datos que la Empresa tuviera acumulados en sus archivos de Personal. De cualquier forma, su utilidad es incuestionable sobre todo porque no se pretende, mediante la utilización exclusiva de esta información, obtener conclusiones finales, sino simplemente se toman como una herramienta ✓ que nos ayude a acercarnos al problema central de esta tesis.

Por otro lado, considero importante definir los conceptos utilizados como variables del análisis estadístico, para evitar posibles dudas. Esto nos permite además, el proporcionar una breve explicación del porque de la utilización de los diferentes rangos de cada uno de los rasgos del perfil.

**Edad:** el concepto en sí no necesita aclaración, sin embargo, considero conveniente explicar el porque se separaron las diferentes edades de los obreros en los diferentes rangos aquí manejados:

Con esta separación por rangos se buscaba ligar las diferentes edades con períodos de vida de los obreros.

Entre los 18 y 20 años, consideré que se trataba de obreros en su mayoría solteros y ligados a un grupo familiar en el cual, ellos no eran cabeza de familia.

En el segundo caso (obrerros de 21 a 25 años), consideré que los obreros se encontraban en una etapa en que el matrimonio reciente era la constante. Aparte de esto, pretendía sondear, con este rango, el comportamiento laboral que manifiestan obreros recién casados, los cuales, por el hecho de pertenecer a familias campesinas en su mayoría, tienden a ubicarse, en un principio, como parte de una familia extensa.

Con los rangos 26-30 años y 31-35 años, se pretendía sondear etapas en las que la responsabilidad corre a cargo, casi totalmente, de los obreros (hablo por supuesto de la responsabilidad en cuanto a manutención familiar): Se inicia la formación del núcleo familiar de tipo nuclear, el crecimiento de los hijos implica otro tipo de gastos tales como la educación, etc.

Entre los 36 y 40 años, suponía que el obrero ya no es un joven que pueda ser contratado tan fácilmente en cualquier industria. Aunado a esto, hay que recalcar que muchos obreros conservan tierras de cultivo y, para estas alturas, algunos de sus hijos ya pueden auxiliarlos en las tareas agrícolas, lo que de hecho reduce la carga de trabajo extrafabril.

Los obreros de 41 años en adelante, son obreros perfectamente consolidados dentro de una Empresa; su salida de la fábrica es difícil.

Cabe aclarar que se pensó en un último rango de obreros con 45 o más años, ya que se pretendía localizar a obreros que seguramente han estado en otras Empresas de Alfa. La base de este razonamiento radica en que consideré prácticamente imposible que un obrero viejo fuera contratado por la Empresa si no es que se le conocía perfectamente bien, el intento resultó fallido porque tan sólo fueron tres los obreros mayores de

45 años y, con una muestra tan pequeña, cualquier intento de análisis resultaría especulación.

#### Estado Civil.

En realidad los rangos no fueron escogidos, ya que soltero y casado fueron los dos únicos casos encontrados (lo que obviamente me inclinó a pensar que había rigor de selección para aquellos obreros con "inestabilidad civil").

Por otro lado, la variable resultaba ser muy útil, ya que dentro de la Empresa, existía la concepción, al momento de mi llegada, de que el soltero era mucho más irresponsable que el casado. Y eso había que probarlo...

Con la Escolaridad buscaba, fundamentalmente, si existía relación ✓ entre las bajas o altas escolaridades y el comportamiento laboral. Por otro lado era de mi interés analizar el comportamiento laboral de aquellos obreros que tienen como salida de sus estudios el trabajo industrial, como es el caso concretamente de aquellos que estudiaron una carrera técnica, y compararlos con otros rangos de escolaridad que tienen la opción de seguir estudiando.

La Antigüedad la consideré como una variable fundamental sin la cual sería difícil ubicar aspectos de comportamiento laboral (tales como, por ejemplo, los accidentes). Por otro lado, esta misma variable podría arrojar datos sobre las diferentes etapas que la Empresa ha vivido desde su fundación.

Como el elemento central a analizar en esta investigación era el proceso de trabajo, era imprescindible incorporar al análisis estadístico la variable DEPARTAMENTO, ya que este es el espacio físico y administrativo a donde se desenvuelve dicho proceso.

El lugar de residencia resultaba una variable importante, ya que era uno de los lazos relevantes para ubicar el comportamiento laboral de los obreros de una **industria ubicada en el medio rural.**

El origen social, es una variable que difícilmente podría ser traducida a números para ser analizada estadísticamente, pero su importancia era clave para distinguir la socialización del obrero (sobre todo la relacionada con el contacto con la vida fabril). Es por esto que

consideré que, por lo menos, sería útil una aproximación a este concepto y de ahí que haya tomado como origen social, la ocupación del padre, con todo el sesgo que esto implica.

Finalmente, la ocupación anterior es un concepto que se incorporó como herramienta de acercamiento a los efectos que pudiera tener la experiencia (o la ausencia de esta) de un contacto con la vida fabril.

Para terminar, quisiera aclarar que estoy conciente de que existen más rasgos que entran dentro del perfil obrero, tales como fecha de matrimonio, ramas en las que se ha laborado, sindicatos a los que se ha pertenecido, etc.

Sin embargo, incorporar este tipo de información tan fina, significaría hacer una tesis basada únicamente en el análisis estadístico y esto no es de ninguna manera mi interés.

Es por esto que vuelvo a recalcar que el análisis estadístico en esta investigación tan sólo se utilizó como una herramienta de acercamiento al problema del comportamiento laboral, el cual fue analizado por la vía de la información cualitativa.

## **1.2. Ausentismo.**

Analizar el ausentismo en cualquier empresa, tiene el peligro de considerarlo como un problema de moral, ya que de esa forma es concebido tanto por buena parte de la moral civil, como por gran parte de los administradores empresariales.

Desde luego que no tengo datos para justificar dicha información, sin embargo, el estar inmerso dentro de la sociedad me permite detectar que existen afirmaciones consideradas como universalmente ciertas tales como "el mexicano es flojo por naturaleza", "el que no trabaja es porque se trata de un flojo", "eres irresponsable si faltas a tu trabajo que buenamente te están proporcionando", etc.

De ninguna manera considero que el ausentismo pueda ser definido así; por el contrario, creo que hay que partir, para definirlo teóricamente, de su aspecto más concreto: el obrero se niega a trabajar durante un determinado número de horas (el obrero niega su fuerza de trabajo al

capital).

En la Empresa concretamente, esta situación se refleja en la forma como los obreros enfrentan el ausentismo: si es por causas que en el contrato colectivo se consideran como justificadas (la muerte de algun familiar, por enfermedad, por matrimonio, etc.) el obrero no pierde un solo momento en hacerle ver la causa de la inasistencia a la Empresa. Por el contrario, si la falta entra dentro del rango de las injustificadas, al momento que la Empresa pide una explicación de la falta, los trabajadores juegan a inventar "justificaciones" para pasar la barrera que significa el llenar la forma de "causas de ausentismo".

Por otro lado, es importante recalcar que, para efectos del análisis estadístico, simplemente se ha considerado como relevante la comparación entre los faltistas y los no faltistas (aunque los primeros tan sólo tengan una falta en un trimestre). Con esto de hecho se está planteando al ausentismo como reapropiación (aunque sea por horas), por parte del obrero, de su propia fuerza de trabajo. El que lo hagan en repetidas ocasiones durante un trimestre o lo hagan tan sólo una vez en el mismo período, no es considerado aquí como un elemento de análisis ya que, para llegar a detectar el porqué un obrero falta más frecuentemente que otro, posiblemente pueda llevarnos al ámbito de la individualidad (aunque no lo puedo asegurar). (32).

Los cruces de variables que se hicieron para rastrear las características sociológicas de los obreros, tanto faltistas, como no faltistas, fueron únicamente los datos del perfil versus el número de faltas registradas en el trimestre del 15 de mayo al 15 de agosto de 1985. De estos cruces de variables resultaron 8 grupos de información básica, a saber: Ausentismo por grupos de edad, por grupos de escolaridad, de estado civil, de antigüedad, por Departamento, grupos en base al lugar de origen, al de origen social y, finalmente, de ocupación anterior.

En este apartado, iremos analizando cada uno de esos grupos, dando una respuesta del porqué de tal o cual comportamiento y, al final, se pasará a realizar una comparación entre estos.

El acumulado de ausentismo general de la planta es:

	Frecuencia	Porcentaje
Obreros No Identificados	2	0.74
Obreros con 0 faltas	127	47.03
Obreros con 1 falta	65	24.07
Obreros con 2 faltas	42	15.55
Obreros con 3 faltas	22	8.14
Obreros con 4 faltas	10	3.70
Obreros con 5 faltas	2	0.74

MEDIA DE AUSENTISMO: .99 de falta durante un trimestre.

En lo que respecta al ausentismo por grupos de edad encontramos lo siguiente:

Como se puede observar en la gráfica, la curva que se presenta señala una tendencia de que a menor edad es mayor el índice de asistencia, sin embargo, esta curva se rompe en los grupos de edad 21 a 25 años y 36 a 40 años:

18 a 20 años	47.05% de obreros con 0 faltas
21 a 25 años	38.33% de obreros con 0 faltas
26 a 30 años	52.54% de obreros con 0 faltas
31 a 35 años	55.55% de obreros con 0 faltas
36 a 40 años	50.00% de obreros con 0 faltas
41 a 44 años	100.00% de obreros con 0 faltas (33)

Podría pensarse como lógico que la curva hubiera sido constante, es decir, que a menor edad mayor el índice de ausentismo, ya que el grado de "responsabilidad" aumenta en rangos de edad mayores (sobre todo relacionado con la manutención de la familia: el aumento en el número de miembros, los hijos en edad escolar, etc., y, por otro lado, por haber pasado por un proceso de adaptación a los ritmos de trabajo fabril). Sin embargo, estamos encontrando un rompimiento en los rangos de edad.

Explicación del Rompimiento de la Curva en el Rango 21 a 25 Años.

En lo que respecta al rompimiento en el grupo de edad 21 a 25 años, considero que no sería relevante si la diferencia no fuera tan grande (casi de un 10% con respecto a la anterior edad) porque ambos rangos se encuentran en un ciclo de vida muy parecido: solteros, muchos dependientes de una familia, "pachangeros" y todo aquello que significa "ser joven". Sin embargo, la gráfica nos está demostrando que hay diferencias más de fondo entre ambos rangos de edad.

Para encontrar las diferencias entre ambos rangos hay que referirse, tanto a aspectos intrafabriles, como a extrafabriles, sin embargo (por las características del objetivo de este apartado no es posible referirse a ellas aquí) únicamente se buscarán las respuestas que proporcione el propio análisis estadístico, dejando los lineamientos productos de éste que serán retomados posteriormente.

Profundizando en el comportamiento de este grupo de edad, es decir, al efectuar una revisión interna de su perfil comparándolo a su vez con el ausentismo (cruces de variables triples) encontramos lo siguiente:

El 72.5% de los obreros de esta edad son solteros y el 27.5% son casados, con un índice de asistencia del 42.5% de los primeros (es decir, obreros con 0 faltas) y un 27.3% de los segundos.

Con esto encontramos un primer dato relevante, los obreros casados de 21 a 25 años, influyen en el bajo índice de asistencia de este grupo de edad, que, si bien no es determinante, la diferencia ya es de un 4.17% (diferencia entre el porcentaje de obreros con 0 faltas de 21 a 25 años y solteros con el porcentaje del rango en general de esta edad).

Por su parte, los obreros menores de 20 años tienen una relación entre solteros y casados del 85.24% y el 14.70% respectivamente.

Los solteros tienen un índice de asistencia de 48.3% y los casados de 40%. Aquí también los obreros casados están, de hecho, "disminuyendo" el índice de asistencia del rango de edad, y, eliminándolos, tendríamos una diferencia del 1.27% producto de la resta entre el índice general de asistencia del rango y el índice de asistencia de los solteros en esta edad.

Ahora bien comparando los rangos de 18 a 20 años y 21 a 25 años la diferencia en el porcentaje de asistencia, una vez hechas las anteriores excepciones, tenemos:

18 a 20 años	48.3%
21 a 25 años	- 42.5%
Total	5.8%

En lugar del 8.72% producto de la diferencia original entre ambos rangos.

Cabe aclarar que si bien se podría argumentar que esta comparación esté falseada porque al comparar casados con casados de los diferentes rangos, se ve que de cualquier forma los casados de 18 a 20 años son menos faltistas que los casados de 21 a 25 años (con un índice del 40% y del 27% respectivamente), sin embargo, esto lo considero válido por dos razones fundamentales:

En primer lugar, el número de casados con edad de 18 a 20 años es muy bajo (apenas 5 obreros), lo cual hace que su representatividad sea dudosa.

En segundo lugar (aunque se verá posteriormente), se comprobó que los obreros jóvenes casados son más faltistas que los solteros.

En lo que respecta a la escolaridad encontramos lo siguiente: el grupo de obreros de 18 a 20 años sólo tiene una concentración mayor al 10% en los siguientes rangos de escolaridad:

+ Secundaria terminada (54.29% del rango de edad) con un índice del 33.3% de obreros con cero faltas.

+ Técnica Terminada (23.52% del rango de edad) con un índice del 75% de obreros con cero faltas.

Por su parte los de 21 a 25 años:

+ Secundaria Terminada (42.5% del rango de edad) con un índice del 27.5% de obreros con cero faltas.

+ Técnica Terminada (20.83% del rango de edad) con un índice del 52.0% de obreros con cero faltas.

A pesar de que hay una mayor concentración de técnicos en el grupo

de 18 a 20 años, no considero que este elemento sea sobresaliente en la explicación de la diferencia entre ambos rangos; de cualquier forma se está notando la diferencia de asistencia de una edad a otra y creo que más bien esto nos está indicando la mayor importancia de la edad sobre el grado académico.

Así por ejemplo, en el caso de los técnicos, aunque en los dos rangos de edad estos presenten un buen índice de asistencia en comparación con la asistencia general de los obreros de la planta, el del rango de 18 a 20 años es por mucho superior al de los obreros de 21 a 25 años.

De cualquier forma, creo importante rescatar, además de la conclusión anterior, el alto índice de asistencia que tienen los técnicos jóvenes, y, por tanto, su mayor adaptación a este tipo de normas.

Vistos estos dos rangos de edad en base a su antigüedad encontramos lo siguiente:

**Obreros de 18 a 20 Años:**

Ingreso en 1984 (29.41% del rango de edad) con un 30.0% de obreros con cero faltas

Ingreso en 1985 (67.64% del rango de edad) con un 56.5% de obreros con cero faltas

**Obreros de 21 a 25 años:**

Ingreso en 1980 (21.66% del rango de edad) con un 34.6% de obreros con cero faltas.

Ingreso en 1981 sólo hay un obrero con un índice de 100% de asistencia.

Ingreso en 1982 (5.83% del rango de edad) con un 42.9% de obreros con cero faltas.

Ingreso en 1983 (30% del rango de edad) con un 27.8% de obreros con cero faltas.

Ingreso en 1984 (15% del rango de edad) con un 50% de obreros con cero faltas.

Ingreso en 1985 (25.88% del rango de edad) con un 41.9% de obreros con cero faltas.

Para este caso se prefirió incluir todos los rangos de antigüedad en los que se encuentran distribuidos ambos rangos de edad por la importancia determinante de este cruce.

Hay varias cosas importantes de mencionar:

a) Es un hecho que la diferencia fundamental entre ambos rangos de edad se encuentra en la **diferencia tan grande que existe en lo que se refiere a concentración de obreros con ingreso en 1983**. Esto es sumamente importante porque, como se puede observar, los que ingresaron en 1983 son obreros con una **acumulación de faltas muy elevada**. Para el caso de los 18 a 20 años, si bien tan sólo hay un obrero, éste tiene acumuladas 4 faltas en un trimestre. Para el caso de los de 21 a 25 años el porcentaje que alcanzan los obreros que ingresaron en 1983 apenas es de el 21.7% de obreros sin falta alguna.

b) Otro elemento importante y que está íntimamente relacionado con el anterior, es que hay de hecho una diferencia importante en cuanto al tipo de contratos que tienen ambos grupos de edad: la gran mayoría de los que forman el grupo de 18 a 20 años tienen contrato temporal, ya que el tiempo de estancia en la planta no es, en promedio, superior a un año, mientras que en el segundo grupo de edad ya hay antigüedades de hasta cinco años.

Por desgracia no tengo incluido en el análisis estadístico el tipo de contrato de la muestra analizada, sin embargo, es un hecho que para mayo de 1985 (fecha inicial del período que fue considerado para la muestra) había un alto índice de temporales en los obreros con ingreso en 1985 y en menor proporción, pero altamente representativo, en los ingresos de 1984.

Se hubiera podido hacer una proyección a partir de la relación tipo de contrato-tiempo de antigüedad, para saber el promedio aproximado en que los obreros adquieren su contrato definitivo, a partir de datos de enero de 1986, sin embargo, los últimos meses de 1985 se manejó la política de reducir lo más posible los contratos temporales.

Es por esto que momentáneamente sólo puedo dar, más que una conclusión, una hipótesis acerca del comportamiento aquí analizado.

Ahora bien, cabe aclarar que está comprobado que los obreros con una antigüedad de dos años faltan más que los que tienen una antigüedad de un año y éstos, a su vez, tienen un mayor índice de ausentismo que los que tan sólo tienen meses de haber entrado a la fábrica, por lo menos para estos rangos de edad. Por todo esto considero que por lo menos hemos encontrado en dónde está la causa de la diferencia entre ambos rangos de edad, sin embargo, el porqué se lo dejamos al análisis cualitativo.

Al comparar estos dos rangos de edad en base al origen social que ambos tienen encontramos lo siguiente:

18 a 20 años:

+ Origen Social Campesino (44.1% del rango de edad) con un índice del 53.3% de obreros con cero faltas.

+ Origen Social Obrero (26.47% del rango de edad) con un índice del 44.4% de obreros con cero faltas.

+ Origen Social "Comerciante" (11.76% del rango de edad) con un índice del 50% de obreros con cero faltas.

Nota: (En los demás rangos de origen social no es superado el diez por ciento del rango de edad).

21 a 25 años:

+ Origen Social No Identificado (13.33%)

+ Origen Social Campesino (51.66% del rango de edad) con un índice del 48.4% de obreros con cero faltas.

+ Origen Social Obrero (15% del rango de edad) con un índice del 27.8% de obreros con cero faltas.

Estos datos nos muestran nuevamente que hay una fuerte diferencia entre los dos rangos de edad si comparamos los grupos al interior (obrero vs. obrero o campesino vs. campesino), lo cual nos está indicando que la

edad vuelve a ser el elemento importante.

Por último, los grupos de obreros en base a la ocupación anterior se comportan de la siguiente manera:

18 a 20 años:

+ Ocupación Anterior Campesino (32.3% del rango de edad) con un índice del 45.5% de obreros con cero faltas.

+ Ocupación Anterior Obrero (8.82% del rango de edad) con un índice de 33.3% de obreros con cero faltas.

+ Ocupación Anterior Estudiante (46.2% del rango de edad) con un índice del 46.2% de obreros con cero faltas.

Nota: se incluye la ocupación anterior obrero porque, a pesar de que su índice es menor al diez por ciento su importancia es determinante en el análisis del comportamiento fabril.

21 a 25 años:

+ Ocupación Anterior Campesino (14.1% del rango de edad) con un índice de 52.9% de obreros con cero faltas.

+ Ocupación Anterior Obrero (45% del rango de edad) con un índice de 31.5% de obreros con cero faltas.

+ Ocupación Anterior Estudiante (27.5% del rango de edad) con un índice del 44.4% de obreros con cero faltas.

El análisis de esta variable es, en base a la información que se tiene, tal vez la más clara razón del porqué de la diferencia entre los dos rangos de edad analizados aquí:

En primer lugar, si bien existen diferencias al comparar los subgrupos de origen social, en la mayoría de los casos a "favor" del grupo de obreros de 21 a 25 años, esta diferencia no es muy significativa.

Por otro lado encontramos un arreglo en el que el rango de 21 a 25

años supera por un 7.4% al de 18 a 20 años: Origen Social Campesino. Esta diferencia se hace aún más significativa si tomamos en cuenta que, mientras en el grupo de los de menor edad el origen campesino es casi una tercera parte del total de dicho rango, en el otro caso apenas el 14.1%. Dicho en otras palabras, la diferencia en ambos rangos está en que se ha encontrado, en forma desigual, en lo que a ocupación anterior se refiere: mientras que en unos hay alta concentración de obreros con ocupación anterior campesina, en los otros ésta es muy baja y aunado a esto, es importante mencionar que en ambos rangos de edad los obreros con ocupación anterior campesina tienen un buen índice de asistencia.

### Conclusión.

Se encontraron tres elementos que influyen directamente en lo que al índice de asistencia se refiere entre obreros de 18 a 20 años y los de 21 a 25 años: estado civil, antigüedad y ocupación anterior.

Sin embargo, con esto no quiero decir que la edad tenga que ser desechada, pero considero que con esto, al menos al analizar estos dos grupos de edad, si pasa a un segundo plano. Según esto, los obreros entre 18 y 25 años no tienen diferencias cualitativamente importantes por el hecho de tener diferente edad.

Los dos elementos más importantes que están entrando en juego en la diferencia en cuanto a ausentismo se refiere son, tanto la diferencia en la antigüedad y, por tanto en el tipo de contratos (definitivos-temporales) y, por otro lado, el porcentaje de obreros con ocupación anterior campesino.

Por el momento (y tal vez nunca estemos en condiciones de poder hacerlo) no es posible decir cual es el determinante, simplemente por el hecho de que ningún fenómeno de este tipo tiene una sola explicación.

Por otra parte, el realizar este análisis nos ha permitido llegar a establecer el perfil del obrero joven menos faltista:

Escolaridad de técnico o con primaria terminada; que sean solteros; origen social campesino; y ocupación anterior campesino o estudiante. Resaltando sobre todo la escolaridad (cfr. Técnicos) y la ocupación anterior (estudiante para el caso de los técnicos o campesino para los demás casos).

Una vez concluida la argumentación de la importancia del perfil en la explicación del ausentismo en este rango de edad pasaré a invalidar **toda la información antes descrita** en este apartado. Yo sé que esto va a causar una gran confusión al lector, sin embargo, consideré necesario utilizar este "recurso literario" para darle un rigor científico mucho más fundamentado. Considero que en un trabajo de esta naturaleza causa mucho más impacto el tratar de convencer, por un lado, de algo que de hecho pudiera ser cierto si no hay un minucioso y riguroso análisis de la información, que ir llevando al lector (y tratando de convencerlo a cada paso) hacia tal o cual conclusión final.

Pasemos pues a invalidar lo antes descrito:

Al analizar los rangos 18 a 20 años y 21 a 25 años encontramos que la variable Departamento pasa desde este primer análisis a un primer plano.

18 a 20 Años:

+ Acería (11.76% del rango de edad) con un índice del 25% de obreros con cero faltas.

+ Laminación (17.64% del rango de edad) con un índice de 0.0% de obreros con cero faltas.

+ Acondicionado (44.11% del rango de edad) con un índice del 60% de obreros con cero faltas.

+ En los demás Departamentos hay una concentración muy pequeña.

21 a 25 Años:

+ Acería (14.16% del rango de edad) con un índice del 41.2% de obreros con cero faltas.

+ Desbaste (16.6% del rango de edad) con un índice del 70% de obreros con cero faltas.

+ Acondicionado (20% del rango de edad) con un índice del 20.8% de obreros con cero faltas.

+ Laminación (10% del rango de edad) con un índice del 0.0% de obreros con cero faltas.

+ Acabado (10% del rango de edad) con un índice del 33.3% de obreros con cero faltas.

Como se puede observar esto rompe con las tendencias analizadas hasta aquí. No quiero decir con esto que el esfuerzo anterior haya sido inútil, porque nos ha proporcionado tendencias importantes y aplicables en lo que al análisis de los obreros jóvenes se refiere. Sin embargo, no podemos cerrar los ojos ante situaciones tales como, por ejemplo, que en Acería los obreros menores de 20 años tengan un índice mayor de ausentismo que los de 21 a 25 años (cosa que no sucede al comparar los dos rangos en general), o que en Desbaste haya un porcentaje tan elevado de asistencia en obreros entre 21 y 25 años (70% o sea un 31.67% mayor al rango de edad en general), o que en Laminación ambos rangos de edad acumularon por lo menos una falta durante el trimestre analizado.

Simplemente no hay una lógica basada en el perfil que nos explique tales diferencias ya que por Departamento existe una distribución pareja por lo menos en el caso de estos grupos de edad. Así pues, la única variable del perfil obrero que nos puede llevar a respuestas del porqué de tales o cuales comportamientos registrados en estos rangos de edad, es el Departamento de Producción.

A manera de ejemplo y como apoyo a la conclusión arriba mencionada considero conveniente tomar el caso de los obreros de 31 a 35 años por dos razones fundamentales: por tener una concentración significativa (10% del universo total) y porque se caracteriza por ser el rango menos faltista de edad entre los más significativos.

Como hay una gran distribución por Departamento de estos obreros y son pocos en los Departamentos en los que alcanzan una representatividad, considero conveniente mostrar la información total, es decir, sin importar si son representativos o no lo son:

## Obreros de 31-35 años:

Departamento	0 Faltas	1 Falta	2 Faltas	3 Faltas
No identificado			1	
Acería	2 (33.3%)	4		
Desbaste	2 (100%)			
Acondicionado	0 (0.0%)	1		
Laminación	2 (50.0%)		2	
Acabado	2 (66.7%)		1	
Mtto. Acería	2 (66.7%)	1		
Mtto. Laminación	1 (100%)			
Taller Rodillos	0 (0.00%)			1
Servicios Grales.	2 (66.7%)	1		
Protección Planta	1 (100%)			
Comedor	1 (100%)			

Aquí, la falta de concentración nos dificulta la visión de la dispersión, sin embargo, de hecho nos ayuda a ver que la Edad no es el elemento fundamental, ya que, por ejemplo, si analizamos los cinco Departamentos de Operación todos tienen un promedio de asistencia diferente.

## Ausentismo por Grupos en Base al Estado Civil.

Como se puede apreciar en la gráfica de este cruce no existe gran diferencia entre uno y otro rango en cuanto a su índice de ausentismo.

Solteros (51.48% del universo) con un índice del 46.02% de obreros con cero faltas.

Casados (48.51% del Universo) con un índice del 48.09% de obreros con cero faltas.

Analizando rangos por Departamentos tenemos:

Solteros

Departamento	No. de Obreros en el departamento	% de obreros con cero faltas
Acería	17	35.30
Desbaste	20	80.00
Acondicionado	32	40.60
Laminación	19	15.80
Acabado	10	50.00
Mtto. Acería	8	50.00
Mtto. Desbaste	4	0.00
Mtto. Laminación	11	54.50

Casados

Departamento.	No. de Obreros en el rango	% de obreros con cero faltas.
Acería	34	38.20%
Desbaste	9	77.80%
Acondicionado	16	43.80%
Laminación	15	13.30%
Acabado	13	30.80%
Mtto. Acería	5	60.00%
Mtto. Desbaste	8	50.00%
Mtto. Laminación	5	40.00%

Como se puede observar encontramos que el comportamiento entre solteros y casados es muy similar si lo analizamos al interior de cada Departamento. Si hacemos la comparación en base a los diferentes Departamentos y no al estado Civil, sí encontramos diferencias significativas (como ejemplo estaría la gran diferencia que existe entre los Departamentos de Laminación y De Desbaste). Cabe aclarar que hay excepciones, pero algunas están influidas por la diferente representatividad y otras son simplemente excepciones.

Estas comparaciones nos indican, sin duda, que vamos por buen

camino al afirmar que el Departamento es la variable central. ✓

#### Ausentismo por Grupos en Base a la Escolaridad.

Como se puede observar hay una tendencia de hecho que nos indica ✓ que a menor grado de escolaridad es mejor la asistencia y viceversa. Existen dos excepciones: primaria no terminada y técnica no terminada.

Estas dos excepciones son un tanto fáciles de explicar: La primera se debe sin duda a su falta de representatividad, ya que son tan sólo dos obreros los que no tienen terminados sus estudios primarios. En el caso de los obreros técnicos el propio análisis estadístico no nos indica el porqué de su buena asistencia, es por eso que como excepción hay que recurrir a una explicación que está fuera de los límites de dicho análisis.

Este comportamiento está directamente asociado con el carácter ✓ terminal de sus estudios y, además porque la gente que estudia este tipo de carreras lo hace con el objeto de iniciarse en el trabajo industrial y dentro de él iniciar su carrera de ascenso. Esto se complementa con el hecho de que la Empresa es considerada como la fábrica más importante de la región (más altos salarios, la más grande, etc.) o, dicho en otras palabras, la más prestigiada. Además, tomemos en cuenta el hecho de que tan sólo el 24.39% de los técnicos se encuentran en Departamentos de Operación.

Al analizar la asistencia de los diferentes grados académicos por Departamentos encontramos lo siguiente:

Nota: sólo se expondrán aquellos grados académicos con mayor concentración (superiores al 10% de la muestra general).

Para el caso de los obreros con primaria terminada, encontramos una distribución muy amplia en los diferentes Departamentos, situación que hace difícil el análisis por su baja representatividad, sin embargo, creo conveniente seguir el mismo camino en el sentido de mostrar los Departamentos más importantes (por su cercanía a la producción directa) para que así el lector pueda darse una idea de la importancia del Departamento en la explicación de los diferentes rasgos de comportamiento al observar las tendencias más que al analizar los porcentajes representativos:

Obreros con escolaridad de primaria (Índice general de obreros con cero faltas: 58.69%).

Departamento	No. de obreros solo con la primaria terminada	% de obreros con cero faltas.
Acería	15	26.7
Desbaste	3	100.0
Acondicionado	5	100.0
Laminación	5	60.0
Acabado	5	57.1
Mtto. Acería	1	00.0
Mtto. Desbaste	1	00.0
Mtto. Laminación	1	00.0

De esta información podemos concluir tres cosas:

a) Se observa nuevamente la tendencia de que el Departamento vuelve a ser lo determinante en la asistencia de los obreros, sobre todo al confrontar Acería con los demás Departamentos.

b) Si bien el Departamento sesga el comportamiento de los obreros con primaria terminada, se observa que en términos generales los obreros con primaria terminada tienen un índice de asistencia mayor al encontrado en la media general de la Empresa dentro de los Departamentos de Producción. (con excepción de Acería).

c) Por último, es importante hacer notar que gente con primaria terminada en Departamentos de Mantenimiento tiene la tendencia a manifestar una asistencia muy irregular; en todos los Departamentos han faltado por lo menos una vez los tres obreros de la muestra.

Los obreros con secundaria terminada, que son la gran mayoría (el 41.48%), tienen un índice de asistencia general del 38.39%, sin embargo, vistos por Departamento las cosas cambian radicalmente:

Departamento	No. de obreros con secundaria terminada	% de obreros con cero faltas
Acería	21	28.6%
Desbaste	12	75.0%
Acondicionado	29	41.4%
Laminación	17	11.8%
Acabado	12	16.7%
Mtto. Acería	2	50.0%
Mtto. Desbaste	3	33.3%
Mtto. Laminación	1	00.0%

Este es uno de los ejemplos más claros de que es totalmente impredecible saber si cierto perfil "funciona bien" en la planta o no, porque simplemente puede funcionar bien en un Departamento y en el otro puede traer consecuencias "desfavorables".

Cabe aclarar que para los Departamentos de mantenimiento, con la información hasta aquí vertida, se empieza a vislumbrar una tendencia que puede ser importante: los grados académicos bajos faltan más que otros grados académicos, sin embargo, también aquí depende del Departamento que se esté tratando.

Por otra parte, los obreros que tienen grado escolar de técnicos son el 15.18% del total del universo analizado y son, a su vez, de los que tienen un índice de asistencia, junto con los obreros de primaria, más alto en toda la planta (56.09%). Sin embargo, por Departamento encontramos lo siguiente:

Departamento	No. de obreros con Técnica terminada	% de obreros con cero faltas
Acería	1	100.0
Desbaste	2	100.0
Acondicionado	4	50.0
Laminación	3	00.0
Acabado	0	X
Mtto. Acería	6	66.7
Mtto. Desbaste	4	50.5
Mtto. Laminación	10	60.0

En esta información debemos primero aclarar que es muy baja la muestra en los Departamentos de Operación, sin embargo, se nota la dispersión.

En los Departamentos de Mantenimiento, se observa que el menor porcentaje de obreros con cero faltas es del 50.0% y que, a pesar de ser el más bajo en los Departamentos de Mantenimiento, es superior al de la media general de la planta, lo cual nos está indicando que analíticamente debemos hacer una separación entre Departamentos de Producción y Departamentos de Mantenimiento.

#### Ausentismo en Base a la Antigüedad.

Como se puede apreciar en la gráfica, la curva que se presenta tiene su límite más bajo hacia la antigüedad de 1983 y, a partir de esta antigüedad, la tendencia es a que mejore la asistencia tanto hacia los ingresos anteriores como posteriores, habiendo una excepción en los obreros con ingreso en 1980.

No podemos cerrar los ojos a ciertos elementos que están jugando un papel importante en la formación de esta curva:

a) Los obreros que ingresaron en 1983 tienen varias características peculiares que están íntimamente relacionadas con el bajo índice de asistencia:

En primer lugar estos obreros fueron productos de una contratación masiva realizada en 1983, después de que la Empresa sufrió una crisis de mercado en 1982 que los obligó a reajustar personal. Por testimonios recogidos en el trabajo de campo, se comprobó que la contratación se realizó tan apresurada (voceaban en las comunidades, metían volantes por debajo de las puertas de las casas, etc.) que no hubo selección rigurosa.

Por otro lado, se trata de obreros que tienen poco tiempo de haber adquirido el contrato definitivo (es diverso el tiempo que tienen de haber adquirido la planta, pero no es superior al año y medio).

Considero que ambos datos son sumamente importantes porque sin ellos no se podría explicar el seguimiento de la curva hacia ambos lados.

b) El otro rompimiento de la curva encontrado (1980) sólo puede ser explicado a raíz de la crisis que sufrió la Empresa: los de 1980, son obreros que, para cuando se sucedió la crisis ya tenían planta definitiva, cierta antigüedad y experiencia en el puesto, y de ahí la diferencia con los obreros con ingreso en 1981, que son pocos (tan sólo 7) porque fue esa antigüedad la que en su tiempo sufrió un mayor número de recortes y los que sí quedaron trabajando en la Empresa fueron rigurosamente seleccionados.

Por otro lado, la diferencia que existe entre los obreros de 1980 y de 1982 está también muy relacionada con la crisis de la Empresa.

Los obreros de 1982 son contratados al momento en que la Empresa iniciara su "levantamiento" y se puede observar en la poca cantidad de obreros contratados = 15), de los cuales si bien es posible que algunos se hayan dado de baja en estos últimos años, este dato es indicativo de la poca contratación que se hizo. La información recopilada nos indica que esta contratación fue a cuentagotas y por lo cual se tenía la posibilidad de realizar una selección muy minuciosa.

Cabe aclarar que la mayoría de estas afirmaciones son inferencias a partir de elementos manejados ya por el sentido común o ya porque son inferencias lógicas que los mismos procesos o que las mismas gráficas indican.

Una vez hechas estas aclaraciones relevantes, veremos que a pesar de que estos elementos están jugando un papel importante, han sido "superados" en ciertos Departamentos; tomaremos aquí como ejemplo, los casos de ingreso en 1980, en 1982, 1983, 1984 y 1985 porque todas estas antigüedades están por encima del 10% de la muestra general con excepción de los obreros con ingreso en 1982, que son incluidos por su importancia en el rompimiento de la curva arriba señalada.

Los obreros de 1980 tienen la siguiente distribución por Departamento. (Índice general de obreros con cero faltas: 47.45%).

Departamento	No. de obreros con ingreso en 1980	% de obreros con cero faltas
Acería	8	37.5
Desbaste	12	75.0
Acondicionado	2	50.0
Laminación	14	21.4
Acabado	2	00.0
Mtto. Acería	4	25.0
Mtto. Desbaste	4	25.0
Mtto. Laminación	3	33.3

Se puede observar que aunque en general el índice es bajo en la mayoría de los Departamentos existe una excepción que nos está indicando que no por el hecho de ser de 1980, automáticamente van a tener alto su índice de ausentismo.

Los obreros con ingreso en 1982, vistos por Departamento, muestran una situación contraria a la encontrada en los de ingreso en 1980, ya que sólo hay un Departamento en el que el índice de asistencia es bajo:

Departamento	No. de obreros con ingreso en 1982	% de obreros con cero faltas
Acería	5	80.0
Desbaste	3	100.0
Acondicionado	5	20.0
Acabado	1	0.0

Nota: Los demás Departamentos no tienen obreros con ingreso en 1982.

De forma contraria, pero esto viene a confirmar lo anteriormente descrito para el caso de los obreros con ingreso en 1980.

Los obreros con ingreso en 1983, que son el rango con un índice de obreros faltantes más alto y a la vez el rango de antigüedad con mayor concentración de la muestra, está distribuido por Departamento de la siguiente manera (Índice general de Obreros con cero faltas: 34.28%):

Departamento	No. de obreros con ingreso en 1983	% de obreros con cero faltas
Acería	2	100.0
Desbaste	6	66.7
Acondicionado	15	33.3
Laminación	6	00.0
Acabado	4	50.0
Mtto. Acería	3	66.7
Mtto. Desbaste	3	00.0
Mtto. Laminación	3	33.3

Es importante hacer notar que a pesar de que se observa un índice bajo de asistencia en varios de los Departamentos (influido por las propias características de este rango de antigüedad) sigue existiendo la tendencia de que el Departamento rompe con el esquema general del rango, como en este caso, de antigüedad.

Ahora bien, en el caso, por ejemplo, de Desbaste se observa que los obreros de 1983 son los que tienen un índice mucho menor en comparación a otras antigüedades e incluso en relación a otros arreglos de sus obreros en base al perfil, lo cual es importante observar al interior del Departamento, sin embargo, si se compara Desbaste con Laminación, por ejemplo, encontramos que el primero tiene un índice mucho menor de ausentismo que el segundo. Dicho en otras palabras, no queremos negar la importancia que puede tener para este caso la variable de antigüedad, sin embargo, tampoco podemos decir que los obreros de 83 son faltistas si encontramos que hay Departamentos en los que superan por mucho el índice general de asistencia de toda la planta.

Los obreros que ingresaron en 1984 son el 17.4% del total de la muestra y presentaron un porcentaje de obreros con cero faltas en el trimestre del 44.68%.

Vistos por Departamento estos obreros tienen la siguiente distribución:

Departamento	No. de obreros con ingreso en 1984	% de obreros con cero faltas
Acería	7	14.3
Desbaste	5	80.0
Acondicionado	2	50.0
Laminación	7	14.3
Mtto. Acería	5	60.0
Mtto. Desbaste	3	33.3
Mtto. Laminación	1	00.0

Con mayor o menor representatividad, volvemos a encontrar la misma situación: Departamentos que tienen un índice de ausentismo bajo y otros que lo tienen mucho más alto...

En los obreros con ingreso de 1985, es decir, obreros que tienen cuando mucho 6 meses de antigüedad -(basándonos en las fechas de la muestra), no cambia mucho la situación, ya que el hecho de ser temporales, en su mayoría, sube su porcentaje de asistencia en términos generales, sin embargo, no sucede en todos los Departamentos. (Índice general de obreros con cero faltas: 53.62%)

Departamento	No. de obreros con ingreso en 1985	% de obreros con cero faltas
Acería	6	50.0
Desbaste	2	100.0
Acondicionado	24	50.0
Laminación	7	14.3
Acabado	8	37.5
Mtto. Acería	1	100.0
Mtto. Desbaste	2	100.0
Mtto. Laminación	9	66.7

#### Ausentismo en Base al Origen Social.

Siguiendo con el análisis de los rasgos del perfil y su confrontación con los diferentes Departamentos, posemos a ver un rasgo que tradicionalmente ha sido visto por la Antropología Social como una variable central en el análisis del comportamiento humano; el Origen Social. (34).

En esta gráfica por no tener un carácter de temporalidad inmerso en su secuencia (como son el caso de la edad o de la antigüedad) no podemos hablar de la existencia de una curva, sino que, por el contrario, sólo podemos realizar comparaciones entre los diferentes tipos de origen social. Es por esto que únicamente se tomarán en cuenta aquellos rangos de origen social que están por arriba del 10% del total del universo analizado: origen social campesino (52.22%) y de origen social obrero (16.66%).

No quiero con esto decir que los otros tipos de origen social se van a desechar totalmente del análisis, ya que éstos se retomarán en aquellas ocasiones en que se visualice una tendencia importante que sea muy clara a pesar de su baja representatividad, y digo que es baja su representatividad porque el más alto de los no representativos es el origen social "comerciante" con apenas un 5.9%.

Antes de pasar al análisis en sí, quisiera aclarar cual fue el dato que se tomó para ver el origen social: "la ocupación del padre". Esto porque, lo que se ha manejado como importante en el origen social, por diversos estudios sociales (principalmente, antropólogos sociales), es la socialización del individuo y ésta se refleja, al mismo tiempo, a través de la ocupación del padre.

Ahora bien, hubo casos en los que existía confusión del origen social, como por ejemplo, en aquellos obreros que su padre es al mismo tiempo campesino y obrero. Para evitar confusiones opté considerarlos para el sondeo como origen social obrero porque lo que nos interesa aquí es, sobretodo, el hecho de que una familia esté acostumbrada a oír hablar, por ejemplo, de ciertas rutinas de trabajo, ciertos turnos, de accidentes o, en una palabra, que está acostumbrada a vivir un ambiente fabril.

Una vez hecha esta aclaración pasemos a analizar el origen social en relación al ausentismo.

Al contrario de lo que se ha manejado en diversos estudios sociológicos e incluso por la misma administración de la Empresa encontramos en esta gráfica que los obreros con origen campesino faltan en menor grado que los de origen obrero y es más, se podría decir que existe la tendencia de que estos últimos sean los más faltistas.

No quiero decir con esta afirmación que los de origen social obrero

tengan más dificultades en la adaptación de los ritmos industriales en general, pero sí estamos en condiciones de afirmar que los de origen social obrero se adaptan menos a los ritmos de asistencia.

Sin embargo, esta tendencia si bien es cierta para el caso de la planta en general, no lo es para el caso de todos los Departamentos.

Origen Social Campesino (con un índice general de obreros con cero faltas del 53.19%)

Departamento	No. de obreros con Origen Campesino	% de obreros con cero faltas
Acería	35	45.7
Desbaste	13	84.6
Acondicionado	26	57.7
Laminación	12	25.5
Acabado	20	40.0
Mtto. Acería	6	50.0
Mtto. Desbaste	4	25.0
Mtto. Laminación	7	42.9

Por su parte el origen social obrero tiene la siguiente distribución por Departamento. (índice general de obreros con cero faltas: 37.77%):

Departamento	No. de obreros con origen obrero	% de obreros con cero faltas
Acería	9	11.1
Desbaste	9	77.8
Acondicionado	6	16.7
Laminación	6	16.7
Acabado	2	50.0
Mtto. Acería	5	60.0
Mtto. Desbaste	3	33.3
Mtto. Laminación	2	50.0

Al comparar estos dos rangos de asistencia por Departamento, observamos que más que el campesino o que el obrero se adapten o no a los ritmos de trabajo fabriles en general, hay una situación de adaptación o no adaptación ya sea al proceso de trabajo o a la forma en que se establecen

las relaciones obrero-dirección (forma de llevar la administración del "recurso humano", para hablar en los términos de dirección industrial) ya que si esto no fuera así, encontraríamos un comportamiento estable en los diferentes Departamentos o encontraríamos concentración de obreros con un determinado origen social en alguno de los Departamentos que nos explicará a su vez el porqué de un alto o bajo índice de asistencia.

Finalmente, pasemos a analizar los grupos obreros en base a la ocupación anterior.

Son 4 los grupos más representativos: ocupación anterior campesina (14.8% del total de la muestra), ocupación anterior obrera (51.1%), ocupación anterior estudiante (18.8%) y, en menor grado pero muy cerca del 10% ocupación anterior empleado (8.8%).

El ausentismo se manifiesta más acentuadamente (de los 4 grupos más representativos) en el grupo de obreros con ocupación anterior de carácter industrial, sin embargo, es bastante reducida en comparación con las ocupaciones anteriores de estudiante y empleado. El único grupo que se distingue por su mayor ausentismo es el de ocupación anterior campesino; sin embargo, en términos cuantitativos la diferencia es de apenas un 9.35%, si lo comparamos con el índice más bajo de asistencia de los grupos de ocupación anterior: ocupación anterior obrera.

Esto es lo más significativo del cruce, a saber, la poca diferencia que hay en cuanto a índices de asistencia entre los diferentes arreglos.

Veamos que tanto se sesga la muestra al analizarlo por Departamentos:

Ocupación Anterior Campesina (Con un índice de obreros con cero faltas del 55.55%)

Departamento	No. de obreros con ocupación campesina	% de obreros cero faltas
Acería	10	40.0
Desbaste	6	83.3
Acondicionado	11	72.7
Laminación	6	33.3
Acabado	5	20.0
Mtto. Acería	0	X
Mtto. Desbaste	0	X
Mtto. Laminación	0	X

Considero que este cuadro nos habla por sí solo de que, a pesar de que la ocupación anterior campesina es el grupo que se caracteriza por ser el menos faltista, esto se rompe al analizarlo por Departamento.

Para el caso de la ocupación anterior obrera (que es el grupo con mayor concentración) la situación no es muy diferente. (Índice general de obreros con cero faltas: 45.65%):

Departamento	No. de obreros con ocupación campesina	% de obreros cero faltas
Acería	33	39.4
Desbaste	12	75.0
Acondicionado	15	33.3
Laminación	15	13.3
Acabado	13	38.5
Mtto. Acería	7	42.9
Mtto. Desbaste	6	50.0
Mtto. Laminación	11	45.4

Analizando esta información cabe una pregunta: si bien es cierto que la ocupación anterior obrera es la que concentra un mayor índice de ausentismo ¿cómo explicarnos que un Departamento como Desbaste pueda tener el 75% de trabajadores con ocupación anterior obrera y con cero faltas? (No es ni más ni menos que una diferencia del 29.4% entre el índice general del rango y los obreros de Desbaste con esta ocupación anterior).

Ahora bien, el caso de los grupos de ocupación anterior estudiante y ocupación anterior empleado no son la excepción a lo mostrado anteriormente. Es cierto que tienen algunas particularidades (en términos de rango, con mayor o menor ausentismo), pero también es un hecho que hay grandes diferencias al compararlos por Departamento:

Ocupación Anterior Estudiante (Índice general de obreros con cero faltas 47.05%)

Departamento	No. de obreros con ocupación estudiante	% de obreros con cero faltas
Acería	3	33.3
Desbaste	6	85.7
Acondicionado	14	21.4
Laminación	3	00.0
Acabado	3	33.3
Mtto. Acería	5	80.0
Mtto. Desbaste	3	00.0
Mtto. Laminación	4	75.0

Por su parte la ocupación anterior empleado (Índice general de obreros con cero faltas 45.83%):

Departamento	No. de obreros con Ocupación empleado	% de obreros con cero faltas
Acería	3	33.3
Desbaste	3	66.7
Acondicionado	4	75.0
Laminación	6	16.7
Acabado	1	100.0
Mtto. Acería	1	00.0
Mtto. Desbaste	1	00.0
Mtto. Laminación	0	X

A manera de ejemplo quisiera exponer como se manifiesta el ausentismo por lugar de origen y a su vez compararlo también por Departamento. Digo que es a manera de ejemplo porque es tal la dispersión de los obreros de la Empresa en las diferentes comunidades que es difícil

lograr muestras representativas; de cualquier forma se hará con las tres comunidades más representativas:

#### Apizaco

Departamento	No. de obreros	% de Obreros con cero faltas
Acería	10	50.0
Desbaste	6	83.3
Acondicionado	12	33.3
Laminación	11	00.0
Acabado	6	66.7
Mtto. Acería	4	75.0
Mtto. Desbaste	7	42.9
Mtto. Laminación	7	42.9

#### Texcalac

Departamento	No. de obreros	% de obreros con cero faltas
Acería	11	18.2
Desbaste	1	100.0
Acondicionado	9	66.7
Laminación	1	100.0
Acabado	3	33.3
Mtto. Acería	2	50.0
Mtto. Desbaste	1	00.0
Mtto. Laminación	0	X

#### Terrenate

Departamento	No. de obreros	% de obreros con cero faltas
Acería	8	37.5
Desbaste	6	66.7
Acondicionado	8	50.0
Laminación	1	100.0
Acabado	4	25.0
Mtto. Acería	2	50.0
Mtto. Desbaste	0	X
Mtto. Laminación	0	X

Como se puede observar también aquí se manifiesta una diferencia fuerte, sobretodo si comparamos los diferentes Departamentos.

En resumen, el análisis del ausentismo nos ha permitido ver la importancia superior del Departamento de Producción sobre los demás rangos del perfil analizados.

Yo sé que se me podría argumentar que hay muchas más características del perfil que pudieran ser importantes en el análisis del comportamiento laboral, pero podría sostener que la importancia del Departamento es tan determinante que no hay otro rasgo de perfil más importante que este.

Como acotación quisiera agregar, que efectivamente se detectaron algunos aspectos del perfil que hubieran sido útiles para el análisis y que, posteriormente, pudieran ser analizados: fecha de matrimonio y tipo de contrato. Por fortuna en este caso encontramos la variable central y también detectamos la importancia de las otras que pudieron ser suplidas, ya con una proyección del análisis estadístico o ya por medio del trabajo de campo.

Después de hechas estas aclaraciones quisiera concluir relacionando los dos Departamentos que en casi todos los resultados de los diferentes cruces de variables se mostraron como extremos (Laminación y Desbaste), para que, mediante la síntesis quede clara la importancia del Departamento:

Al analizar los grupos de edad encontramos que el grupo más faltista es el de los obreros entre 21 a 25 años.

Al revisar este grupo por Departamentos encontramos que en Desbaste hay 20 obreros que se encuentran en este rango de edad de los 29 obreros que corresponden a ese Departamento (datos en base a la muestra), teniendo un índice con cero faltas del 70.0%.

Laminación, por su parte, tiene 12 de 34 obreros en el rango de 21 a 25 años (menor proporción que Desbaste), pero con la diferencia de que aquí no hay un solo obrero de esta edad que no haya faltado por lo menos una vez en el lapso analizado.

Con el ejemplo de la edad tomado en estas conclusiones queda disipada la posibilidad de que en Desbaste su buen índice de asistencia se deba a que no tiene obreros de rangos de edad faltista.

Siguiendo con el estado civil encontramos que en Desbaste tanto los obreros solteros como los casados tienen un alto índice de asistencia en comparación con el índice general de la planta: casados cero faltas = 77.8% y solteros con el mismo número de inasistencias = 80.0%.

En Laminación las cosas son bastante diferentes, ya que ambos estados civiles faltan mucho más: casados = 13.3% con cero faltas y solteros = 15.6% con cero faltas.

Ahora quisiera hacer un procedimiento parecido pero tomando en cuenta un rango de escolaridad que se muestra como el de mejor asistencia: primaria terminada.

En Desbaste hay tan sólo tres obreros que pertenecen al rango de primaria terminada y a pesar de eso siempre se mostró como el Departamento de Operación menos faltista. Laminación, por el contrario, tiene una concentración mayor de obreros con primaria terminada (14.71%) que en este caso tienen un buen índice de asistencia (60.0% de los obreros tienen cero faltas) en comparación al índice general del Departamento. A pesar de esto, el Departamento de Laminación es el más faltista.

Por último, quisiera tomar un ejemplo en esta comparación: el caso de la ocupación anterior campesina.

Ambos Departamentos tienen igual número de miembros con esta ocupación anterior (6 obreros), sin embargo, su porcentaje de ausentismo es bastante diferente.

Desbaste = 83.3% de obreros con cero faltas.

Laminación = 33.3% de obreros con cero faltas.

Creo que con esto queda suficientemente demostrado que las diferencias que existen entre los Departamentos no son causadas por tal o cual concentración de cierto perfil en un "X" Departamento, sino que simplemente hay una variable fundamental en cuanto a la asistencia: el

## Departamento de Trabajo.

¿ Por qué el Departamento es el rasgo fundamental en el análisis del absentismo? Esta fue la pregunta central a contestar mediante la información cualitativa; por lo cual se abordará en la Segunda Parte.

### 1.3. Accidentes de Trabajo.

Al oír mencionar la palabra Accidente, inmediatamente se le tiende a relacionar con algo imprevisto.

Desde mi punto de vista, el accidente de trabajo no debe ser forzosamente relacionado con algo imprevisto.

La tecnología creada en la sociedad industrial está diseñada tanto para el control obrero como para la mayor productividad; no se piensa, en su diseño, en la seguridad del trabajador sino en su alienación y, desde esa perspectiva, es difícil considerar a los accidentes como algo imprevisto.

En base a lo anterior, el obrero al ingresar a su trabajo, se enfrenta a una maquinaria y a un ambiente físico que no está diseñado precisamente para su protección; por el contrario, tiene que pasar una etapa de adaptación (etapa que significa aprender, por ejemplo, mañan para protegerse del ambiente peligroso al que es incorporado, las reglas del juego "para evitar accidentes", etc.) en la que la ausencia del control sobre su medio de trabajo es la constante.

Una vez que el trabajador se ha logrado "adaptar" a su ambiente, el tipo de accidente se transforma: en primer lugar, tendríamos una gama de accidentes "imprevistos" que suceden porque el control de una maquinaria o línea de producción nunca puede ser ejercido totalmente (recordemos que el trabajo significa entre otras cosas riesgo); en segundo lugar, tendríamos otra gama de accidentes que son provocados por la cadena de mando que entra en juego cuando el obrero percibe momentos inseguros (más allá de lo "normal") en su relación con la máquina y los jefes obligan a establecer dicha relación en condiciones inseguras; finalmente, tendríamos el accidente deliberadamente provocado (y controlado) por el mismo obrero.

Ahora bien, este conjunto de causas señaladas, nos obligan a ver los accidentes de trabajo bajo la siguiente conceptualización:

El proceso de trabajo ha sido diseñado para la productividad y el control obrero y, desde ese punto de vista, no es posible conceptualizar los accidentes como algo imprevisto.

Para saber cual es el elemento fundamental que está entrando en juego en el análisis de los accidentes, se procederá a realizar una demostración en los mismos términos que la efectuada para el caso de ausentismo, aunque se considera que para este caso la demostración no debe ser tan amplia por los siguientes motivos:

a) El proceso de trabajo dentro de cualquier industria es un rasgo que es prácticamente imposible modificarlo (por lo menos a corto plazo) y el grado de peligrosidad depende de sus propias características. Con esto se quiere decir que de antemano el nivel de accidentes está sesgado hacia los departamentos que de hecho tienen un grado de peligrosidad mayor por las propias características del proceso de trabajo.

b) Si bien es cierto que existen condiciones peligrosas que pueden ser modificadas, éstas también dependen en mucho del cuidado que tenga la Gerencia encargada de tal o cual Departamento e incluso de los mismos jefes de estos.

c) El descuido, la falta de atención e incluso personas que se llegan a accidentar a propósito también son elementos que entran en juego en el análisis de los accidentes en cualquier industria, pero tampoco son rasgos que dependen de las características sociológicas, por lo menos para este caso, sobre todo porque, en primer lugar estamos analizando una etapa en la que se carecía de una persona y, sobre todo, de un programa de seguridad industrial; en segundo lugar, entre los obreros existen diferencias muy amplias en cuanto a la inducción (35) y capacitación sobre seguridad industrial, ya que anteriormente sí se llevaba a cabo un programa de seguridad industrial en la planta en general, lo cual está sesgando de antemano la muestra.

Así, a partir de estas dos razones, se considera que, además de que es "más sencillo" (que en el caso del ausentismo) demostrar que en los accidentes la variable fundamental es el Departamento, metodológicamente es más correcto efectuar el análisis en base a éste debido al carácter determinante del proceso de trabajo y, dependiendo de éste último, revisar lo referente a la seguridad industrial.

Es por todo esto que en este apartado únicamente se analizarán ejemplos, para que, a partir de ellos se pueda evaluar la importancia del proceso de trabajo y el Departamento de producción.

Los ejemplos tomados corresponden a aquellos rangos que presentan una mayor concentración, ya que, como son catorce los departamentos en la Empresa las muestras del perfil tienden a dispersarse mucho entre ellos, por lo que, el análisis se facilita en aquellos que tienen una mayor representatividad en comparación con el universo total.

Antes de pasar a la comparación, cabe aclarar que los casos considerados como accidentes fueron tomados del archivo de Servicio Médico de la planta, los que a su vez no tienen distinción alguna en cuanto a que si fueron o no incapacitantes. Por otro lado, el período de tiempo contemplado para la muestra fue el mismo que el utilizado para el análisis del ausentismo.

#### Accidentes en Base a la Edad.

Los accidentes en el rango de edad más representativo (21 a 25 años, que son el 44.4% del total de la muestra), tienen el siguiente comportamiento:

Como se puede observar en la gráfica general, en este rango de edad los obreros que no sufrieron accidente alguno fueron el 71.6%, es decir, es el rango que está en segundo lugar en cuanto a acumulación de accidentes.

Sin embargo, al analizarlo por Departamento encontramos lo siguiente:

Departamento	No. de obreros	% de obreros sin accidente
Acería	17	64.7%
Desbaste	20	90.0%
Acondicionado	24	66.7%
Laminación	12	66.7%
Acabado	12	58.3%
Mtto. Acería	5	80.0%
Mtto. Desbaste	4	50.0%
Mtto. Laminación	9	77.8%

Si bien aquí las diferencias no son tan amplias, ya se empiezan a distinguir ciertos Departamentos. Cabe aclarar que para el caso de los accidentes, el lector deberá acostumbrarse a ver un rango de diferencia menor que en el caso del ausentismo, porque simplemente la frecuencia de los accidentes es mucho menor a la de las faltas.

Prosiguiendo con el estado civil, podemos observar que hay una ligera tendencia que nos muestra que el soltero se accidenta más que el casado, de esto se podrían dar explicaciones aparentemente fáciles y lógicas, como por ejemplo, que los casados por tener familia se cuidan más, o porque los casados acumulan mayores rangos de edad y, viendo la gráfica por rangos de edad, esto se comprueba; o en fin, una serie de explicaciones que serían lógicas pero que serían también falsas si no tomamos en cuenta el Departamento. Con esto no quiero decir que no se puedan reproducir estas tendencias generales en algunos de los Departamentos, por el contrario sólo estoy negando su validéz para el análisis de la planta en general.

Así pues, pasemos a comprobar esta situación a partir de la revisión de ambos estados civiles por Departamento:

Solteros (con un índice del 69.78% de obreros sin accidente):

Departamento	No. de obreros	% de obreros sin accidente
Acería	17	47.1
Desbaste	20	90.0
Acondicionado	32	62.5
Laminación	19	63.2
Acabado	10	70.0
Mtto. Acería	8	97.5
Mtto. Desbaste	4	25.0
Mtto. Laminación	11	81.8

Por su parte los **casados** que en general tienen un índice de obrero sin accidente del 74.04%, por Departamento se comportan de la siguiente forma:

Departamento	No. de obreros	% de obreros sin accidente
Acería	34	73.5
Desbaste	9	88.9
Acondicionado	16	68.8
Laminación	15	80.0
Acabado	13	38.5
Mtto. Acería	5	80.0
Mtto. Desbaste	8	62.5
Mtto. Laminación	5	80.0

Como se puede observar, si bien el estado civil deja su huella en la mayoría de los Departamentos, siguen mostrándose ciertos Departamentos con estabilidad y sobre todo por encima del índice general de no accidentados que es de 71.85% ( en relación a toda la planta), mientras que otros además de estar por debajo del índice general tienen contrastes bastante fuertes entre casados y solteros (cfr. Acería y Acabado p.e.).

El grado académico con una mayor concentración de obreros es el de **secundaria terminada** con 112 obreros, es decir, el 41.46% del universo.

En la gráfica general de grado académico los de secundaria terminada están entre los rangos con mayor número de accidentes pero visto por Departamentos volvemos a detectar que esta situación no se cumple en todos los casos:

Departamento	No. de obreros	% de obreros sin accidente
Acería	21	66.7
Desbaste	12	75.0
Acondicionado	29	65.5
Laminación	17	52.9
Acabado	12	58.3
Mtto. Acería	2	100.0
Mtto. Desbaste	3	33.3
Mtto. Laminación	1	100.0

Este rango de grado académico es bastante influyente en lo que a la explicación de los accidentes se refiere, ya que la mayoría, con excepción de Desbaste (entre los que más obreros acumula) tienen un índice de accidentes alto, sin embargo, sigue habiendo una excepción.

Continuando con los ejemplos, pasemos a exponer el rango más representativo de **antigüedad**, los ingresos de '83. Este rango se torna más importante porque es a partir de los ingresos de '83 adonde hay una brecha que indica una acumulación mayor de accidentes (ver gráfico):

#### Ingresos de 83

Departamento.	No. de obreros.	% de obreros sin accidente
ACERIA	21	57.1
Desbaste	6	83.3
Acondicionado	15	53.3
Laminación	6	83.3
Acabado	4	50.0
Mtto. Acería	3	100.0
Mtto. Desbaste	3	66.7
Mtto. Laminación	3	100.0

Como se puede ver, a pesar de que sean estos obreros los que abran la brecha del mayor número de accidentes, no quiere decir que en todos los Departamentos se reproduzca esta situación.

Analizando los accidentes en base al **origen social**, encontramos como más representativo al grupo de obreros con origen social campesino (141 obreros o sea el 52.22% del universo), con un índice de obreros sin accidentes del 70.21%, es decir, un porcentaje muy cercano a la media general, por lo que hace interesante su análisis.

Por Departamento los de origen campesino se distribuyen de la siguiente forma:

Departamento	No. de obreros	% de obreros sin accidente
Acería	35	68.6
Desbaste	13	76.9
Acondicionado	26	69.2
Laminación	12	66.7
Acabado	20	50.0
Mtto. Acería	6	100.0
Mtto. Desbaste	4	50.0
Mtto. Laminación	6	85.7

Con la acumulación de información hasta aquí vertida, se puede detectar, al comparar los diferentes Departamentos, que hay dos peculiaridades que se empiezan a distinguir por su baja concentración de accidentes: el caso de Desbaste y el caso de los Departamentos de Mantenimiento.

Esta distinción más que invalidar lo que se trata de demostrar aquí, es una pista que nos orienta hacia ciertas tendencias al comparar los diferentes Departamentos.

Entre los grupos formados en base a la **ocupación anterior**, el más representativo es el de ocupación anterior obrero (51.11% del universo). El porcentaje que este rango tiene de obreros con cero accidentes, es del 69.56%, es decir, nuevamente muy cercano al rango general de accidentes.

Al analizar la gráfica correspondiente encontramos que precisamente el arreglo en base a la ocupación anterior obrero, es quien concentra un mayor porcentaje de accidente. Sin embargo, volvemos a encontrar que en determinados Departamentos estos tienen un índice de obreros sin accidentarse mucho mayor; incluso un índice que se podría considerar como excelente.

Departamento	No. de obreros	% de obreros sin accidente
Acería	33	57.6
Desbaste	12	100.0
Acondicionado	15	66.7
Laminación	15	60.0
Acabado	13	53.8
Mtto. Acería	7	85.7
Mtto. Desbaste	6	50.0
Mtto. Laminación	11	81.8

Finalmente y más bien como un ejemplo extraordinario, pasemos a analizar la comunidad con una mayor concentración de obreros: Apizaco. Digo que es un ejemplo extraordinario porque una característica que tiene la muestra tomada por lugar de origen, es la alta dispersión de los obreros de la Empresa en diferentes comunidades, situación que hace complicado obtener muestras representativas para el análisis. Como muestra de esto tenemos a la comunidad de Apizaco, que siendo la población que concentra un mayor número de obreros, apenas alcanza el 25,9% del universo total, que es un porcentaje muy bajo si lo comparamos con todos los rangos tomados como ejemplo para este análisis de accidentes.

De cualquier forma, al analizar el cuadro que contiene las comunidades más representativas, podemos observar que los obreros de Apizaco, están muy cerca de la media general de accidentes ya que cerca de un 70% de los obreros de esta comunidad, no tienen accidente alguno. Al compararlos con los diferentes Departamentos encontramos lo siguiente:

Departamento	No. de obreros	% de obreros sin accidente
Acería	10	70.0
Desbaste	6	100.0
Acondicionado	12	75.0
Laminación	11	54.5
Acabado	6	33.3
Mtto. Acería	4	75.0
Mtto. Desbaste	7	42.9
Mtto. Laminación	7	85.7

#### 1.4. Conclusión.

Considero que quedó demostrado el papel determinante que juegan los diferentes Departamentos en la frecuencia y recurrencia de los accidentes.

Ahora bien, como mencioné en la introducción a este apartado, aún cuando hubiera sido dudosa esta afirmación, se debe tomar como base de la explicación de los Accidentes, el Departamento porque es metodológicamente correcto hablar en esos términos por la importancia determinante del proceso de trabajo, importancia que, si bien hasta ahora se ha basado en el "sentido común", quedará demostrada en la segunda parte, al pasar a analizar cuáles son las causas de los accidentes y el por qué suceden...

Por lo pronto, se considera importante sintetizar lo encontrado en la exposición de los diferentes ejemplos del perfil:

Se encontro que, más que manifestarse como norma general una diferencia muy acentuada entre los diferentes Departamentos, hubo la recurrencia de un Departamento a mostrarse en todos los casos, como el menos accidentado. Esto en combinación con el hecho de que aunque no fuera norma general, se detectaron en varios casos, diferencias acentuadas entre los diferentes Departamentos. Cabe aclarar que no es posible encontrar la misma discrepancia que en el ausentismo porque la frecuencia de los accidentes es menor que la de las faltas, pero si conceptualizamos las diferencias en base a la frecuencia de los accidentes exclusivamente, podemos darnos cuenta de tal situación (dicho en otras palabras, no es lo mismo hablar de una diferencia del 10% para el caso del ausentismo que para el caso de los accidentes).

Así pues, combinando ambas situaciones, queda suficientemente demostrada la importancia fundamental del Departamento en la explicación de los accidentes y, aunque en el último de los casos fuera un solo Departamento el que tuviera bajo índice de Accidentes, al ser éste un departamento de producción y con un proceso de trabajo similar al de otro departamento de producción (Laminación), nos está indicando que "hay algo detrás"; es decir, al interior de los Departamentos, que no podemos encontrar si nos perdemos en el simple análisis cuantitativo del perfil obrero.

Para terminar, cabe aclarar que a partir de estos dos elementos es que se tomó la decisión de enfocar todo el análisis del comportamiento laboral en base al Departamento de Producción, ya que, si bien es posible que otros aspectos no tengan como explicación central la situación departamental, es metodológicamente más correcto iniciar una investigación de campo en base a ciertas tendencias, las cuales fueron encontradas, para este caso, a través del análisis estadístico.

## **2. Segunda parte: Análisis Cualitativo de Comportamiento Laboral en Base a los Departamentos de Producción.**

### **2.1. Presentación.**

El objetivo central de esta segunda parte es el de mostrar cual es el panorama que tienen los obreros de esta Empresa en relación con su visión del propio trabajo, para que, al mismo tiempo, se pueda estar en condiciones de dar un diagnóstico general del comportamiento laboral de la Empresa.

Los rasgos de comportamiento analizados en este apartado son los siguientes:

a) Ausentismo: se analizarán las causas de este fenómeno, en base a lo detectado en las entrevistas con los obreros, destacando sobre todo si estas causas tienen su origen en situaciones intrafabriles o extrafabriles.

b) Higiene y Seguridad Industrial: este bloque de información está orientado a analizar la visión de los obreros sobre los accidentes de trabajo (por qué suceden) y sobre el ambiente físico laboral, tratando de encontrar las posibles correlaciones que establezcan ya que, cabe recordar, el ambiente físico laboral es un aspecto importante del proceso de trabajo. Adicionalmente se analizará la visión de los obreros sobre el equipo de seguridad que les otorga la fábrica (que consiste en: botas con punta de acero, guantes de carnaza, casco, anteojos de seguridad. A los obreros de Acería se les proporciona adicionalmente tapones "antiruido" y mascarillas) ya que esto nos abre una veta de análisis que complementa aspectos sobre la visión del ambiente físico laboral y de la peligrosidad del trabajo, por el sólo hecho de que el equipo de seguridad es promovido por la administración de la Empresa como un preventivo de los Accidentes.

c) Otro bloque de información que está contemplado dentro de los aspectos del comportamiento laboral, es el que he llamado Visión sobre el Rendimiento en el Trabajo. En él se analizará, fundamentalmente, el que "tan a gusto" se sienten los obreros en el desempeño de su trabajo (y bajo que condiciones) y que elementos entran en juego, según su punto de vista, en la alta o baja productividad.

Por otro lado, también se analizará su visión sobre "el camino" que se debe seguir para lograr una "buena calidad" en el desempeño de su trabajo que traiga como consecuencia una buena calidad en el producto. Dicho en otras palabras, se analizará la concepción que tienen los obreros sobre lo que significa el trabajo "bien realizado" y el "mal realizado". ✓

d) El siguiente bloque de información a analizar es todo lo relacionado con la capacitación y adiestramiento. Esto nos permite evaluar dos cosas fundamentales: tanto las necesidades de capacitación, como la forma en que los obreros evalúan su efectividad.

e) Por último, se incluirán las principales causas detectadas en la explicación del fenómeno de la rotación, como un elemento que resultó determinante en la explicación del comportamiento en uno de los Departamentos de operación.

Cabe aclarar que esta variable no está tratada de conformidad en los diferentes Departamentos porque en la mayoría de ellos, la rotación no es constante. Adicionalmente, esta temática fué difícil de abordar, ya que no me fue posible entrevistar obreros que ya estuvieran fuera de la fábrica, ✓ situación que motivó que la información tuviera que ser recopilada por medio de entrevistas a terceros (obrerros que aún laboran en la Empresa).

Ahora bien, como vimos, en la primera parte se ha podido comprobar que el comportamiento laboral en la Empresa está sesgado por los diferentes Departamentos, por lo cual no podemos en este apartado llevar el análisis en base a un orden organizado en relación a los aspectos del comportamiento laboral, sino que, por el contrario, es necesario estructurar la información en base al Departamento de producción.

Dicho en otras palabras: se considera que en la primera parte ya ha sido demostrada la importancia del Departamento en el análisis del comportamiento laboral, por lo cual sería erróneo tratar de organizar la

información de otra forma, sabiendo de antemano que en la Empresa el comportamiento sólo puede ser explicado partiendo de una variable: el Departamento.

Es por ésto que la información en esta segunda parte se organizó en base a los Departamentos de Producción, los cuales están ordenados a su vez en base al proceso del producto (Acería, Desbaste, Acondicionado, Laminación y Acabado) y a partir de ellos se abordarán los diferentes rasgos del comportamiento arriba mencionados.

Por último, quisiera aclarar dos cosas:

a) La información casi totalmente se reduce a los Departamentos de Operación porque la falta de tiempo no me permitió abordar los de Mantenimiento en forma cualitativa.

b) El Universo abordado en cada uno de los Departamentos fue seleccionado en la marcha en base a la recurrencia de la información, no se buscó lograr entrevistar a un determinado número de obreros para lograr una representatividad cuantitativa sino que, por el contrario, se buscó encontrar recurrencia entre los testimonios y, una vez encontradas las causas que motivan a los comportamientos referidos, se procedía a iniciar el estudio en el siguiente Departamento. Dicho en otras palabras, se buscó representatividad en la muestra pero en términos cualitativos.

En síntesis, esta segunda parte contiene lo siguiente:

- 1.- Análisis del comportamiento laboral en Acería
- 2.- Análisis del comportamiento laboral en Desbaste
- 3.- Análisis del comportamiento laboral en Acondicionado
- 4.- Análisis del comportamiento laboral en Laminación
- 5.- Análisis del comportamiento laboral en Acabado

## **2.2. Departamento de Acería.**

### **Ausentismo.**

Empecemos por revisar lo que nos muestra el análisis estadístico en relación con el Departamento de Acería, el cual tiene un índice de obreros con cero faltas del 37.5%.

Los rangos más representativos de cada uno de los rasgos del perfil obrero nos muestran el siguiente índice de asistencia:

Rangos/Perfil	% en relación al Departamento	% de obreros con cero faltas
21-25 años	33.3	41.2
26-30 años	29.4	38.2
Casados	66.6	38.2
Solteros	33.3	35.2
Primaria Term.	29.4	26.7
Secundaria Term.	41.1	28.6
Ingresos en 1983	41.1	28.6
Ingresos en 1980	15.7	37.5
Origen Campesino	68.6	45.7
Origen Obrero	17.6	11.1
Ocup. Ant. Campesino	19.6	40.0
Ocup. Ant. Obrero	64.7	39.4

Como producto de la información, quisiera mencionar varios elementos relevantes:

a) Como una acotación al margen cabe resaltar que el grupo de obreros de 21 a 25 años aquí tiene un alto índice de asistencia, cosa que es bastante diferente a lo que sucede en la planta en general.

b) Todos los índices de asistencia mostrados en este cuadro están por debajo del índice general de la planta. (que es del 47.33 % de obreros con cero faltas).

c) Por el carácter extremo de la información en el origen social, nos inclinamos a pensar que esta es la variable más importante para explicar el ausentismo en Acería.

Ahora bien, ¿Por qué es el origen social lo importante?

Esta pregunta sólo puede ser contestada mediante la información cualitativa:

En la visión de los obreros de Acería se pudieron detectar

fundamentalmente dos tipos de información que se contradecían aparentemente:

a) Una primera explicación que daban los obreros del porque se falta en Acería, está orientada precisamente hacia el origen social, pero de una forma totalmente contraria a lo que se encontró a partir del análisis estadístico.

A manera de ejemplo, pero como un ejemplo totalmente representativo, tenemos el siguiente testimonio:

"Mira, eso es muy facil de explicar, lo que pasa es que la gente de por aquí, tiene otros ingresos: la tierra, los animales, etc. Para ellos no es complicado perder un día de salario porque tienen de dónde recuperarlo; los que viven por aquí, trabajan por el hecho de aprender, de tener más experiencia, pero no por necesidad..." (O.P. Nivel 10, Origen obrero).

Este testimonio nos está hablando, en primer lugar, de una idea que ha sido difundida a lo largo y ancho de la Empresa; los campesinos son los que faltan porque no tienen responsabilidad (falta de adaptación al trabajo industrial), la cual dista mucho de ser verdad, si nos basamos en la información hasta aquí mostrada; en segundo lugar nos habla de la poca profundidad del "análisis" que en general se tiene entre algunos de los obreros de este Departamento, sobre todo porque la importancia del tipo de trabajo que se realiza pasa a un segundo plano en la explicación del ausentismo.

b) Existe un segundo punto de vista en relación a la adaptación en el trabajo, que si bien no es referido únicamente a la asistencia, es una visión que de hecho nos explica las causas:

"El trabajo aquí no es pesado; yo siento que en el campo se cansa uno más... y una vez que uno ha trabajado en el campo, sabe cuando el trabajo en verdad es pesado..." (O.E. Nivel 9, Origen Campesino).

Por otro lado, los obreros que no han trabajado en el campo, se refieren hacia los campesinos de la siguiente manera:

"Los del campo están más acostumbrados al trabajo duro porque trabajan en sus milpas, en el sol... en cambio a alguien que no ha trabajado en el campo se le hace más pesado. Además, para ellos, el tiempo que

trabajan aquí es más corto, porque allá a veces se tiene que trabajar desde muy temprano hasta muy tarde..." (O.P. Nivel 7. Origen Obrero).

Estos testimonios ya nos están acercando a una primera explicación del por qué los obreros de origen social campesino, tienden a tener un mejor índice de asistencia que los demás grupos formados a partir del perfil obrero: el proceso de adaptación al trabajo "pesado" es más fácil en aquellos obreros que han tenido experiencia en el trabajo campesino.

Cabe mencionar que, si bien podría pensarse tan sólo utilizar esta variable como único elemento en la decisión de un perfil obrero "ideal" para el Departamento de Acería, sería erróneo si no tomamos en cuenta la ocupación anterior del obrero.

Estadísticamente podemos ver que los obreros de este Departamento con origen social campesino tienen un índice de asistencia mayor al de la ocupación anterior campesino y éstos a su vez, tienen prácticamente el mismo índice que los de ocupación anterior obrera. Esto nos está indicando que de hecho no tiene mucha importancia si el obrero con origen social campesino ha tenido o no cierta experiencia fabril anterior, sino que, el elemento determinante es precisamente el que haya tenido experiencia en las labores campesinas.

Hasta aquí, hemos detectado que el elemento central que entra en juego en la asistencia en Acería es la experiencia laboral campesina; ¿Tiene esto algo que ver con el proceso de trabajo?

Son dos los elementos que entran en juego que son parte del proceso de trabajo: el ambiente físico laboral y la organización en base a "especialistas" del mismo.

Acería se caracteriza por ser un trabajo pesado sobre todo por la gran cantidad de calor y polvo que se acumula en el área; es un departamento que en repetidas ocasiones tiene, por ejemplo, casos de rotación de obreros por el simple hecho de que la gente se espanta al establecer su primer contacto con éste; tiene un mayor grado de peligrosidad en comparación con casi todos los Departamentos de la Planta, etc. Es, en una palabra -y como los propios obreros lo afirman-, un Departamento en que el trabajo es pesado y de ahí que no todos se puedan adaptar a él.

Por otro lado, pero más bien a manera de hipótesis, existen todas las condiciones para que haya un empalme entre ciertas características del trabajo campesino y la organización del trabajo en el Departamento de Acería: ambos tienen características de oficio y por tanto, de no estar involucrados en un trabajo de carácter "acumulativo". Dicho en otras palabras, al ser los obreros de Acería unos "artesanos en su puesto", es decir, alguien que realiza un trabajo individual del que puede ver su producto desde el principio hasta el final, no importando si hay ciertos compañeros de trabajo que laboren en coordinación con él para realizar las tareas del puesto; se está entonces considerando un oficio por puesto, ya que hasta los mismos estrelleros (a pesar de ser varios) tienen a su cargo el armado de una estrella y de ellos depende (individualmente) si queda bien o mal (lo cual se puede observar a simple vista) y lo que es finalmente un **producto terminado** por ellos mismos en el que muestran a su vez, sus habilidades, etc.

En síntesis, tanto el campesino como el obrero de Acería tienen dos rasgos comunes en la realización de su trabajo: ambos pueden ver su producto final y ambos poseen aún un conocimiento amplio (de oficio) que no se reduce a ciertas habilidades como en el caso de otros puestos (como por ejemplo, los gruístas).

#### Higiene y seguridad industrial.

Como ya ha sido mencionado anteriormente, aún partiendo del sentido común, alguien que ha conocido el Departamento de Acería puede evaluar el papel central que juega el ambiente físico en el desarrollo del trabajo.

Los propios obreros también tienen esta visión sobre su trabajo y, evaluando tan sólo la cantidad de referencias obtenidas en el trabajo de campo, se puede afirmar que este aspecto es el central en la visión sobre su trabajo.

Los obreros hacen múltiples referencias a que es pesado el trabajo por dos cosas: la gran cantidad de calor y de polvo que hay en Acería. No son el mismo tipo de obreros los que se refieren a uno u otro aspecto del ambiente laboral, sino que más bien está orientado hacia los diferentes puestos de producción. Por ejemplo, quienes más se refieren al polvo son los gruístas (aunque no hacen a un lado la forma en que les afecta el calor) y los que más se refieren al bochorno y al calor en general son los obreros

de piso de vaciado.

Alrededor del polvo se manejan problemas como los siguientes:

"El principal problema que tengo en mi puesto, es el de la baja visibilidad que se genera por el exceso de polvo; no se puede ver bien, y es necesario para hacer cualquier maniobra." (O.E. Nivel 8, Origen Campesino).

"Nosotros necesitamos un aire acondicionado en la grúa de vaciado. Como está ahora, no podemos usar el ventilador porque nada más se revuleve el polvo que está adentro y, como hace tanto calor, pues hay que dejar la puerta de la grúa abierta para no ahogarse y con esto pues te entra más el polvo... la visibilidad por esta causa es muy reducida y por más que limpies los vidrios, más tardas en limpiarlos que en que ya se te volvieron a ensuciar." (O.E. Nivel 9, Origen Campesino).

Un poco para confirmar esto, quisiera exponer a continuación un testimonio que no pertenece a un obrero de la Empresa sino a una persona un tanto ajena a ésta, ya que su paso por la Empresa fue corto porque tan sólo tuvo la función de impartir cursos de capacitación y adiestramiento a los gruístas:

"El principal problema que tienen los gruístas es la falta de visibilidad por tanta cantidad de polvo; los gruístas no pueden ver las maniobras que realizan. Es más, con tanto polvo, no sirve de nada que les pongan el aire acondicionado (como lo sugieren los gruístas) porque el principal problema está afuera y es el que hay que solucionar."

Este no es el momento para analizar cuál es la solución más adecuada, simplemente considero importante señalar que la alta concentración de polvo en Acería es un elemento que se debe tomar en cuenta en el análisis del comportamiento laboral para este Departamento. Su importancia se centra fundamentalmente en los gruístas, sin embargo, se debe mencionar porque estos sesgan de hecho la información ya que son aproximadamente un 20% del total de los obreros de Acería.

Por otro lado, un porcentaje más elevado de obreros (el 80% aproximadamente ya que se eliminan los obreros que están en la plataforma del Horno), se quejan de las altas temperaturas que se registran al realizar el trabajo en este Departamento. Testimonios hay

múltiples y sería por tanto muy larga su exposición, por lo cual considero más ágil sólo referirnos a los diferentes tipos de influencia del calor en estos obreros.

Primero, la diferencia fundamental que tenemos en base al Departamento es la que existe entre los obreros de horno y los de piso de vaciado ya que, como lo afirman los propios obreros, "no es lo mismo estar en el piso de vaciado que en el horno; abajo es más difícil por el calor." (O.P. Nivel 9, Origen Campesino).

Esto marca otro sesgo importante en el comportamiento obrero (y por tanto en las propias medidas administrativas) ya que esto nos está demostrando a su vez, que no todos los grupos de obreros están laborando en similares condiciones de trabajo y, por tanto, va a existir una conceptualización diferente de lo que es el trabajo y va a marcar sesgos en cuanto a la forma de mando que debe ser implementada.

Quisiera sobre todo recalcar que es un grupo de obreros muy numeroso en relación al total del Departamento y por su simple importancia numérica debe tomarse en cuenta.

Ahora, sólo nos resta evaluar el otro 20% de los obreros que no conceptualizan en un primer plano el problema del calor. Este grupo de obreros son los que pertenecen a la sección horno dentro de Acería y para ellos el calor no está, en la concepción de los problemas de trabajo, en un primer plano ya que éste lo ocupan las reacciones del horno. (36).

Para un obrero del horno de fundición, el problema fuerte son las reacciones sobre todo por su carácter no predecible. Este simple hecho sesga la cotidianidad laboral porque "hay que estar atentos al horno porque puede venirse una reacción en cualquier momento". (O.P., Nivel 7 Origen Obrero).

Ahora bien, ¿estos aspectos del ambiente físico laboral tienen alguna relación con las demás características del comportamiento laboral?

En primera instancia la respuesta es afirmativa, y, a lo largo de la investigación se fue comprobando. Pero, no sólo que esta respuesta es afirmativa, sino que además juega un papel determinante en varios de los aspectos de comportamiento tratados aquí, por lo cual hay que estar

atentos en los siguientes subapartados correspondientes a este primer Departamento.

**Accidentes de Trabajo. (Acería=64.7% de Obreros sin Accidente)**

En este apartado se tratarán fundamentalmente las causas -que los mismos obreros manejan- del porqué suceden los accidentes.

Para poder iniciar con bases firmes, considero conveniente partir de lo encontrado en el análisis estadístico para que, posteriormente, de la combinación del análisis estadístico con las entrevistas obreras, podamos hacer un diagnóstico de las causas de los accidentes en Acería.

Estadísticamente encontramos lo siguiente:

Rango/perfil	% en relación al Departamento	% de Obreros con cero faltas
21-25 años	33.3	41.2
26-30 años	29.4	38.2
Casados	66.6	38.2
Solteros	33.3	35.2
Primaria Terminada	29.4	26.7
Secundaria Terminada	41.1	28.6
Ingresos en 1983	41.1	28.6
Ingresos en 1980	15.7	37.5
Origen Campesino	68.6	45.7
Origen Obrero	17.6	11.1
Ocup. Ant. Campesino	19.6	40.0
Ocup. Ant. Obrero	64.7	39.4

Nuevamente volvemos a encontrar una mayor importancia en aquellos aspectos que tienen que ver con el contacto de los diferentes grupos obreros con el trabajo agrícola.

Contrario a lo que se ha asegurado en algunos estudios antropológicos referidos a la adaptación campesina al trabajo industrial, que afirman que el campesino tiene una mayor dificultad sobre todo en la adaptación con la propia maquinaria, encontramos que resulta falso por lo menos para el caso de Acería, ya que en lo que se refiere a los accidentes,

el obrero que menos recurrencia tiene es aquel que no ha tenido contacto con la industria.

Esta situación queda comprobada al analizar comparativamente el origen social y la ocupación anterior:

Origen Campesino = 68.6% de obreros sin Accidente  
Origen Obrero = 22.2% de obreros sin Accidente  
Ocup. Ant. Camp. = 90.0% de obreros sin accidente  
Ocup. Ant. Obrero = 57.6% de Obreros sin Accidente

Como se puede observar, el origen social obrero es quien se accidenta con mayor frecuencia a pesar de que este tipo de obrero sea el que ha tenido mayor contacto (en el sentido de aprendizaje familiar) con el significado del ambiente industrial. (37).

Por otro lado, los obreros con origen campesino (incluidos en este rango tanto aquellos que ya han tenido contacto con la industria, como aquellos que vienen directamente del campo) tienen un índice mucho más alto, pero que no llega a ser tan alto como el de ocupación anterior campesina quien es el que concentra menor número de accidentes de todo el Departamento de Acería.

Esta diferencia encontrada entre el origen social campesino y la ocupación anterior campesina, aunada a la disminución de accidentes que se percibe en la ocupación anterior obrera, comprueba que en Acería se accidentan menos aquellos obreros que han tenido una mayor distancia del trabajo industrial.

En síntesis el origen social campesino se accidenta más que la ocupación anterior campesina. La causa de la diferencia: dentro del origen social campesino hay obreros con experiencia laboral industrial.

La ocupación anterior obrera se accidenta en menor medida que el origen social obrero. La diferencia se da porque en la ocupación anterior obrera se incorporan obreros de origen campesino.

De todo esto podemos concluir que el obrero en Acería se accidenta más en la medida en que haya tenido un mayor contacto con la industria y viceversa.

Hasta aquí, ya hemos analizado quienes son los obreros que tienden a accidentarse en mayor medida en el Departamento de Acería y hemos dado una primera aproximación de las causas por las que ciertos grupos tienden a tener menos accidentes. Ahora posemos a analizar las causas que conceptualizan los obreros alrededor de los accidentes para ver si existe una correlación entre lo encontrado en base a los grupos por perfil y las causas que son manejadas por los propios obreros producto de su observación cotidiana.

En base a las entrevistas realizadas, se pudieron detectar fundamentalmente dos tipos de causas del por qué suceden los accidentes en Acería: a) por causas del mando y b) por descuido de los propios obreros. T00

Cabe aclarar que no todos los testimonios hacían relación a las dos causas como los elementos que explican los accidentes, sin embargo, éstas fueron las más recurrentes.

Que los accidentes suceden por causas del mando, ocupa, entre los testimonios, el elemento más recurrente manejado por los obreros de Acería, ya que según ellos "hay accidentes que suceden por causas de mando, por ejemplo, la grúa falla y le dicen 'echale (38) hasta que se rompa' y eso causa accidentes y todo porque interesa la producción". (O.P. Nivel 7, Origen Obrero).

Otro testimonio que pertenece a un obrero que tiene poco tiempo de haber entrado a Acería ( y por tanto si tomamos en cuenta el poco tiempo en el área y a lo que se refiere su testimonio, se vuelve bastante representativo):

"Son pocas las veces que me ha tocado ver accidentes, pero uno grave que sí me tocó ver, fue cuando un ayudante vació al horno una bolsa de azufre pero cuando ya estaba fundido el acero. En el momento que echó el azufre, hizo reacción y lo quemó... ¿Quién tuvo la culpa si este cuate no sabía que eso podía pasar?" (O.E. Nivel 4, Origen Campesino).

Ambos testimonios se refieren a una situación que es conocida en la Empresa: está por encima la producción que la seguridad industrial; se está en una etapa en que el "echale" es lo que cuenta, por lo menos para el caso de este Departamento.

No quiero que esta afirmación se vaya a mal interpretar, ya que estoy conciente que en este Departamento, por las características del material con que se trabaja, la presión que se vive es muy fuerte, ya que aquí perder una colada o perder hasta el mismo tiempo tiene costos muy elevados. Dicho en otras palabras, hay elementos que están obligando al "echale", sin embargo, las condiciones de trabajo en sí mismas tienen también un alto grado de peligrosidad y esto no puede ser compatible con un tipo de administración que descuide los aspectos de seguridad industrial por el hecho de "tener los ojos" única y exclusivamente en la producción. (39).

Por su parte, aquellos obreros que afirmaron que una de las causas por las que suceden accidentes son las fallas del equipo de producción, se refirieron al problema relacionándolo siempre con el "mando".

"Si el equipo está mal, también puede ocasionar accidentes pero casi siempre se podría evitar si nadie te obligara a usarlo cuando está mal."  
(O.P. Nivel 10, Origen Obrero).

Personalmente estoy de acuerdo con este testimonio ya que si se llevara un control del mantenimiento del equipo, y, en el momento de detectar fallas ( que pudieran ocasionar algún accidente) se parara el funcionamiento de este equipo para darle mantenimiento, los accidentes de esta índole, pasarían al rango de accidentes por "imprevistos".

Existe un tercer tipo de accidentes que se relacionan indirectamente con aquellos que son por "causas de mando": accidentes ocasionados por la falta de orden y limpieza dentro del Departamento, causa que también fue repetida en varias ocasiones.

"Aquí en la grúa la causa más factible de accidente es el riesgo de caída. Este puede ser ocasionado sobre todo por los de mantenimiento que dejan cables atravesados o alambres o grasa por donde pasa uno". (O.E. Nivel 8, Origen Campesino).

Si bien este testimonio no se refiere directamente a causas, nos da una buena idea de que existen condiciones inseguras, que debemos tomar en cuenta para que puedan ser analizadas.

Al respecto quisiera agregar otro testimonio que habla en el mismo sentido, pero aquí no de probabilidades sino de hechos:

"Después que hay un paro programado, los de mantenimiento dejan cosas arriba y cuando se hecha a andar la grúa de carga, por el mismo movimiento, pues se caen..."

"El problema es que casi siempre trabajan en el mantenimiento (en los paros programados) gente de contratos y ellos no ven las consecuencias." (O.P. Nivel 10, origen Obrero).

Sea cual fuere la causa específica, hay en el fondo una falta de coordinación que debe ser tomada en cuenta, ya que, para el obrero, es responsabilidad del jefe de turno el revisar el trabajo hecho por los contratistas, así como sus descuidos.

Finalmente, existe una última causa de accidentes manejada por los obreros: los que pueden ser provocados por las reacciones del horno.

Estos casos fueron manejados por los obreros como casos "imprevistos"; sin embargo, al profundizar en torno a la posibilidad de llegar a controlar las reacciones del horno, pude averiguar que una gran parte de éstas son ocasionadas porque el ferrosponja que es traído de Hylsa, se encuentra húmedo. Al parecer, esto podría ser evitado controlando que las descargas del material se coloquen en el lugar designado, es decir, bajo techo, para que así no pueda ser humedecido por las lluvias. Como se observa, no se trata de hacer una construcción o algo parecido porque ya se cuenta con una nave techada, sino que simplemente se sugiere cuidar el orden con que se almacena el ferrosponja.

Por otro lado, el segundo tipo global de causas que conceptualizan los obreros alrededor de los accidentes, es decir, por el descuido de los propios obreros, se puede detectar que existen, sin embargo no fue posible detectar el por qué, ya que es muy difícil lograr una recurrencia porque la mayoría de los obreros simplemente afirmaban que era por **descuido** y para ellos esa es la causa sin detallar en qué consiste este descuido.

Sin embargo, un obrero de alto nivel (elemento que hace cualitativamente importante la información por su avanzada experiencia en el trabajo siderúrgico) asegura lo siguiente:

"En Acería muchos de los accidentes suceden porque no se les enseña ni cómo hacer su trabajo ni lo peligroso que es. Antes era distinto, y, por lo menos, uno sabía a que atenerse." (O.P. Nivel 10, Origen Obrero).

Esto es sin duda un elemento que está jugando un papel importante en las causas de los accidentes; por mucho tiempo se dejó de dar una inducción a la seguridad industrial. Sin embargo, este tema será tratado más profundamente en el apartado de capacitación, simplemente lo que se quiere es dejar anotado aquí este elemento, para poder referirnos a él posteriormente.

Ahora bien comparando lo encontrado en el análisis estadístico con lo encontrado por medio de las entrevistas, podemos observar que no existe, aparentemente, relación entre uno y otro.

Sin embargo cabe aclarar que, la información cualitativa obtenida aquí, más que estar en contradicción con la información estadística, está complementándola.

Partiendo del hecho de que la causa principal de los accidentes en Acería se da de una u otra forma, por situaciones que están referidas hacia la administración es difícil encontrar en todos los casos mencionados una relación con el origen social o con la ocupación anterior campesina

Sin embargo, hay dos elementos que están entrando en juego que nos dan de hecho una idea del porqué el campesino se accidenta en menor medida.

Ha sido testimoniado en el trabajo de campo que los campesinos sufren una primera impresión de Acería hasta de "espanto", impresión que no se observa en tal medida en obreros con cierta experiencia laboral anterior; estamos aquí ante una situación de moldeamiento de la disciplina de cuidado personal por parte del mismo proceso de trabajo: un campesino que entra en Acería **aprende como siderúrgico**, con toda la profundidad que este concepto abarca.

Por otro lado consideramos, a partir de las experiencias anteriores de observación de la cotidianidad campesina, que existe una tendencia -que si bien es difícil comprobar porque no se ha tratado en casos específicos relacionados con el trabajo industrial- que indica que la propia "cultura" campesina tiene elementos que nos hacen pensar que el campesino valora con mayor rigidez una visita al médico; dicho en otras palabras, el campesino no va al médico por una pequeña cortada o por un leve golpe, cosa que alguien de la "ciudad" lo puede valorar como motivo suficiente para una asistencia al médico (no hay que olvidar que la mayoría de los

accidentes contemplados aquí, son accidentes no incapacitantes).

Por último, existe una situación que está sesgando la muestra en el aspecto cualitativo y que tal vez pueda ser el punto medular de la explicación: los obreros en general no entienden por accidente lo mismo que lo contemplado por nosotros en el análisis estadístico: la norma general detectada durante mi recorrido por la planta es que los obreros consideran como accidente aquellos casos que "casi casi" tengan que ser incapacitados; los demás son pequeños machucones o una chispita que le quemó que, aunque requiera una visita al médico para una pequeña curación (y por tanto entre el archivo médico como accidente) no es considerado como accidente.

Este último elemento es el que nos permite decifrar el porqué los obreros explican que los accidentes son por causas de "mando", por un lado, y por otro, lo encontrado en el análisis estadístico en el sentido de que los campesinos son los que menos se accidentan: el significado de la palabra accidente no se está tomando de igual forma porque, mientras para los obreros significa una lesión de cuidado, en el análisis estadístico se toma en cuenta cualquier tipo de lesión por pequeño que sea.

En base a lo anterior, ya estamos en posibilidad de concluir que, para el caso de los accidentes en Acería, vuelve a ser fundamental el tipo de proceso de trabajo en el Departamento, pero visto en relación, más que de la organización de éste en sí, desde el punto de vista del ambiente físico laboral que genera.

La variable fundamental está dada en lo específico por el carácter de fundición, con todo el ambiente físico laboral que esto significa. Esta especificidad nos está mostrando que, no por el hecho de haber trabajado en la industria, un obrero va a poder adaptarse a las condiciones que el proceso de trabajo de la fabricación de Acero requiere; y es más, ha quedado demostrado que hay una tendencia importante que nos permite asegurar que el obrero siderúrgico (del área de fundición) que mejor se "adapta", debe formarse desde abajo y sin tener puntos de comparación con otras formas de trabajo industrial.

Las causas de los accidentes manejados en base a la información cualitativa, también tienen una íntima relación con el proceso de trabajo, pero más que nada en la no adecuación de la forma de llevar la administración a las características propias del Departamento de

producción.

Recordando, la mayoría de los testimonios nos dicen que los accidentes se dan por causas de mando y esto nos está reflejando que por el alto riesgo del Departamento, no puede ser llevada una administración basada en sacar únicamente producción, descuidando las medidas de seguridad industrial.

Considero que si bien es importante el cuidado de la seguridad industrial en cualquier área de producción es muchísimo más importante (y hasta podríamos decir que es determinante) cuidarla en el Departamento de Acería porque el obrero tiene en primer plano, en lo concerniente a la conceptualización del trabajo, tanto el ambiente físico laboral (sobre todo por lo caluroso y lo polvoso que éste es) como su alto riesgo.

Uso del equipo de seguridad.

Este apartado es incluido hasta aquí, porque era necesario hablar antes, de los accidentes laborales ya que el uso del equipo de seguridad está íntimamente relacionado con este aspecto.

En términos generales los obreros de Acería consideran adecuado y suficiente su equipo de seguridad básico, con la única excepción de los lentes de seguridad y, como consecuencia, las mascarillas.

La mayoría de los obreros entrevistados se expresaron de los lentes de seguridad como que eran incómodos, pero no por el simple hecho de serlos, sino que afirman que se convierten en incómodos por el calor, ya que, como son de plástico, se llegan a calentar y no se aguantan por mucho tiempo.

En lo relacionado a las mascarillas, también hay ciertas inconformidades, sobre todo en dos sentidos:

a) Por su tamaño: son demasiado grandes y estorbosas, lo cual impide que, según ellos, los lentes de seguridad se puedan poner al mismo tiempo.

Es por eso que también afirman que o se ponen los lentes o la mascarilla.

b) Consideran que la mascarilla no es suficiente para evitar la inhalación del plomo, ya que se llega a sentir el sabor dulcesito aún con ella.

En lo que respecta al uso del equipo de seguridad, pude observar que el básico (guantes, botas y casco) es utilizado por los obreros cotidianamente. Por su parte el caso de los lentes y la mascarilla no se utilizan más que en casos específicos: los primeros al utilizar el soplete (cuando limpian por ejemplo rebabas) y la segunda, sin fallar, cuando se está colando acero al plomo.

Visión sobre el rendimiento en el trabajo.

Productividad:

Como ya se explicó en la introducción de esta segunda parte, este apartado tiene como objetivo el analizar el punto de vista obrero alrededor de las condiciones de trabajo, pero sobre todo en función de las consecuencias que pueda tener esto en el "buen desempeño de su trabajo". Para lograr este objetivo, se considera conveniente dividir a su vez este apartado en dos puntos centrales que están íntimamente relacionados con la productividad: a) la visión alrededor de los turnos y b) el sentimiento de satisfacción en el trabajo (resaltando la importancia de las relaciones de trabajo horizontales y verticales como un elemento que afecta directamente la productividad).

Al revisar la información encontramos que nuevamente el proceso de trabajo como variable determinante, situación que se irá mostrando a lo largo de la exposición.

Turnos.

Es una constante entre los obreros de Acería que el turno más pesado es el turno de la noche, sin embargo se refieren a él como el más pesado "costumbre" y por tanto que afecte en la productividad; veamos dos testimonios representativos:

"Sí aguanta rotar los turnos así... yo pienso que está bien. En la noche está duro el trabajo pero se acostumbra uno y a veces ya no se siente el trabajo." (O.P. Nivel 7, Origen Obrero)

"Hay gente que no le gusta trabajar de noche porque dicen: 'La noche se hizo para dormir y no soy bruja para andar trabajando de noche'; sin embargo, uno se acostumbra..." (O.P. Nivel 7, Origen Obrero)

Como se puede apreciar el turno de la noche es considerado el más pesado, pero según ellos, finalmente el obrero se puede adaptar. Sin embargo hay que tomar en cuenta que en este Departamento y en el turno de la noche se suman el calor y el sueño:

"El turno de la noche es el más pesado, porque se junta el sueño y el calor, y es por eso que a veces se siente uno con ganas de echar una pestañita..." (O.P. Nivel 8 Origen Campesino)

Mediante este testimonio podemos observar que existe una relación, aunque indirecta, con el proceso de trabajo, en su aspecto de ambiente laboral. Es decir, efectivamente en Acería se juntan dos cosas que deben ser valoradas porque es lo que hace específico al Departamento: el sueño + CALOR.

#### Satisfacción en el Trabajo.

En Acería encontramos las dos tendencias posibles en cuanto al sentimiento de "motivación" en el trabajo: aquellos que sí han sentido que la motivación es adecuada y aquellos que afirman que no existe motivación alguno en el trabajo.

Cabe aclarar que, si bien existen los dos puntos de vista, el sentimiento que se acerca más a lo general es el segundo ya que existe una relación entre ambos de aproximadamente el 15% y el 85% respectivamente (porcentajes en base a las entrevistas realizadas en el Departamento).

Los que afirman que durante su estancia en la Fábrica sí se han sentido motivados, se expresan de la siguiente forma:

"En el tiempo que he estado (aquí), yo siento que sí he tenido incentivos porque hasta ahora mi ascenso ha sido rápido..." (O.P. Nivel 8, Origen Campesino).

A partir de este testimonio podemos dar los lineamientos generales de que tipo de obreros se sienten motivados: aquellos que han tenido en la

planta un rápido ascenso. Esto de antemano nos sesga la información de este punto de vista, ya que, en primer lugar, la cadena de ascenso en Acería no es en todos los casos acelerada. Como ejemplo de esto, un testimonio:

"Desmotiva el que no haya chance de avanzar, por ejemplo los estrelleros y cadeneros están estancados en las fosas; los de nivel regular ahí se quedan porque la única salida es para fundidor." (O.P. Nivel 10 Origen Obrero).

Por otra parte tenemos las opiniones mayoritarias que afirman que es desmotivante el trabajo en Acería. Sin embargo, si bien todas se refieren a la motivación, no lo hacen en el mismo sentido por lo cual serán ordenadas en base a lo siguiente:

a) Aquellas que se refieren a la comparación entre puestos que son a su vez los casos más frecuentes; b) aquellas que se refieren a la forma de ejercer el "mando" por parte de los supervisores y c) las que están relacionadas con los cambios generales de la política administrativa.

a) comparación entre puestos:

Los testimonios que se refieren a este aspecto, afirman lo siguiente:

"Es necesario que lo motiven a uno. Por ejemplo, hay cuatro estrelleros que trabajan juntos, cada uno arma una estrella y la asienta. Si motivaran al que mejor la hace, se motivarían los demás". (O.P. Nivel 7, Origen Obrero).

En otro de los testimonios representativos, encontramos lo siguiente:

"Sería bueno una motivación, porque ha diferencia en ganas; si motivaran a uno, los demás se motivarían..." (O.P. Nivel 7, Origen Obrero).

Estos dos testimonios son lo más representativo en Acería ya que concuerdan con una necesidad propia del proceso del trabajo; como dijimos, el trabajo en Acería está basado en profesionales que hacen su trabajo en un sentido independiente y que puede ser evaluado en términos no del producto final, sino del trabajo realizado.

b) Desmotivación por causas del "mando".

La desmotivación por causas de mando, fue expresada en general en base a los siguientes términos:

"Yo creo que en el trabajo en general no lo motivan a uno; depende en mucho de la forma en que te motiven para que realices bien tu trabajo... mira, si un supervisor te sabe tratar bien, o sea, que no te ande

correteando para que estes trabajando a toda hora, sino que más bien te pida resultados porque hasta haces mejor el trabajo: no sólo te dedicas a hacer lo que te indican, sino que haces más: por ejemplo, metes una mano para que el proceso sea más rápido (vas metiéndole oxígeno desde la primera carga y así la fundición es más rápida...); en cambio, si simplemente te dedicas a lo que tienes que hacer, el trabajo sale más despacio." (O.P. Nivel 10, Origen Obrero).

Como un testimonio testigo de la importancia de esto, creo conveniente exponer el siguiente comentario:

"Ni los supervisores ni los mismos compañeros te valoran lo que haces... yo creo que deberían tomar en cuenta el producto de tu trabajo". (O.P. Nivel 7, Origen Obrero).

Este tipo de testimonios se siguen repitiendo de forma constante, ya que también están asociados directamente con el proceso de trabajo.

Los obreros de Acería saben en la práctica que ellos tienen "oficio" y, en mayor o menor medida (según el nivel del puesto), son poseedores de un conocimiento específico, producto de su experiencia, que influye directamente tanto en la productividad del trabajo como en su posible calidad.

El supervisor por su parte, está entre lograr que el obrero agregue a su trabajo el conocimiento expresado en las "mañas" prácticas de producción o simplemente lograr que realice el trabajo.

Por otro lado, encontramos aquí (y que es una actividad de todos los obreros profesionales) que los obreros prefieren ser evaluados más por la cantidad de tiempo que están trabajando, por el producto del trabajo que

realizan. Esto es una consecuencia del proceso mismo del trabajo, ya que como sabemos, los ritmos de producción son impuestos por los propios grupos de obreros y no precisamente por la máquina o herramienta con la que se trabaje.

De ahí que parece preferible cuidar que el obrero haga bien y a tiempo su trabajo que tenerlo activo como ayudante general. Como puntilla, quisiera terminar la exposición de esto con el siguiente testimonio en el que está expresada nuevamente la importancia de la "profesión" y las consecuencias que puede traer una supervisión no adecuada al proceso de trabajo:

"Cuando se termina de vaciar, me toca ver la canal superior, pero me dicen: 'no urge' y me llevan a parchar el horno; esto lo deberían hacer el fundidor y el hornero...y como me mandan a otra cosa, no hago mi trabajo... nada más se fijan en su trabajo y no en el de uno, por eso que mejor marquen bien las funciones." (O.P. Nivel 7, Origen Obrero).

#### Visión sobre la calidad en el Trabajo.

Son tres los puntos fundamentales que, según los obreros, tienen que ver con el buen desempeño en el trabajo: en primer lugar, está el estado del equipo, pero más en el sentido de cambio que en el sentido de reparaciones o algo por el estilo, por lo cual es difícil evaluar esta posición ya que siendo realistas, una sugerencia de cambio, es prácticamente imposible.

En segundo lugar tenemos todo lo relacionado con las motivaciones, es decir, consideran que para hacer el trabajo con calidad se tiene que estar motivado. De ahí que lo expuesto en el apartado anterior, cobre una relevancia aún mayor.

Por último, existe un tercer punto que tiene que ver con la calidad en el trabajo: la capacitación en el amplio sentido de la palabra.

En primera instancia consideran los obreros "que no es posible la calidad si no te han explicado cuales son tus funciones y si tampoco te han dicho cómo lo tienes que hacer". (O.P. Nivel 7, Origen Obrero).

Este es el sentimiento general por parte de los obreros, que si bien se ha expuesto en forma sintética, debe evaluarse a través de la comparación de la información aquí expresada con los temas que tienen que ver con la calidad y que fueron expuestos en otros apartados.

#### Capacitación y adiestramiento.

El objetivo de este apartado es el mostrar una evaluación general de la capacitación en Acería, tanto a través de la opinión que tienen los obreros sobre la capacitación, como de las necesidades que se presentan.

En todos los departamentos encontramos una diferencia notable en cuanto a cursos tomados entre aquellos obreros que ingresaron--- antes de 1982 y los que ingresaron después de este año (año en que la Empresa sufrió su crisis).

A partir de 1983 los cursos de capacitación fueron prácticamente eliminados y no es sino hasta el segundo trimestre de 1985 cuando se inicia nuevamente con la impartición de estos.

Es por esto que no creo conveniente referirme a la opinión que tienen los obreros en relación a los cursos que se impartían hace varios años, sino que es de mayor utilidad referirse a la opinión de los cursos impartidos a últimas fechas y sobre todo a las necesidades que existen dentro de Acería.

En lo que respecta al primer punto, es poca la información que se tiene, ya que en Acería tan sólo se impartieron cursos a los gruistas y, cuando realicé mi recorrido por Acería este curso aún no había finalizado, por lo cual su evaluación sería parcial.

Por otro lado, las necesidades de cursos de capacitación son diversas, sin embargo existe una que se puede considerar como general para todo el Departamento e incluso para toda la planta: la previa capacitación antes de entrar a cualquier puesto (ya sea inducción en el caso de los nuevos o para el puesto superior en el caso de obreros promocionados).

Lo recurrente es que los obreros hayan tenido un adiestramiento práctico pero de ahí a que se les haya enseñado directamente sus funciones o que se les haya preparado teóricamente, hay una gran diferencia.

La promoción de puestos se ha llevado a cabo mediante exámenes que deben ser resueltos a partir de la lectura (y "aprendizaje") de un paquete de información teórica sobre el puesto. La justificación del por qué se llevan así las promociones, por lo menos en el Departamento de Acería, fué expresada de la siguiente manera por los jefes de turno:

"No se puede capacitar para el nivel más alto porque no se puede capacitar, por ejemplo, para el caso de ayudante de moldeador a 12 estrelleros que están por debajo... por eso se les da un manual para que lo estudien y el que saque mejor calificación, es el que pasa al puesto superior."

Una respuesta sencilla a esta justificación, podría ser: que se haga el examen y el que salga promocionado, que se le capacite previamente antes de ocupar su nuevo puesto.

Sin embargo, no es momento para iniciar una "polémica" alrededor de esto, simplemente es importante dejar sentada esta necesidad general que se repite en múltiples testimonios, que como ejemplo se expone el siguiente de un obrero de alto nivel que sintetiza la situación del Departamento:

"Se necesitan cursos para todo, por ejemplo el cadenero apenas está empezando a conocer los riesgos del piso, y lo pasan al horno de ayudante de preparador. De ahí lo regresan al piso de vaciado ( a los refractarios), pero no sabe ni como se llaman. Después, lo mandan a la grúa o a las fosas (como preparador de olla) y no recibe capacitación, y así en todos los puestos." (O.P. Nivel 10, Origen Obrero).

Con lo expuesto anteriormente, ha quedado clara la necesidad de capacitación teórica, que conceptualizan los obreros, a todo nivel, sin embargo con esto no se quiere decir, que se olvide la capacitación práctica y menos en este Departamento en el que están congregados múltiples obreros profesionales (O.P.)

Este carácter del proceso de trabajo obliga más que en ningún Departamento a efectuar cursos de capacitación que sean impartidos por los propios obreros que hayan estado ya con anterioridad en ese puesto ya que se reconoce también como fundamental la transmisión de ese conocimiento obrero que los distingue de los demás puestos y que la teoría

no puede proporcionar porque es un conocimiento surgido a partir de la práctica (con un tipo de maquinaria vieja que, en algunos casos, tiene partes adaptadas en la Empresa). Dicho en otras palabras, podemos afirmar que ni un experto siderúrgico podría incorporarse a la Empresa sin antes pasar por un proceso de conocimiento de las condiciones del equipo.

Como un ejemplo de este conocimiento al que nos estamos refiriendo, proporcionamos al lector el siguiente testimonio:

Al preguntarle a un obrero sobre si le había alcanzado la "reacción" que previa a la entrevista había sucedido, me respondió:

"Yo luego luego supe que el horno iba a hacer reacción y me fui a esconder detrás de la barda que hay ahí... es que ya me enseñaron a oír el horno: cuando se oye el horno como que se ahoga, es cuando va a venir la reacción..." (O.E. Nivel 4, Origen Campesino).

Como se puede observar, el testimonio se refiere a prácticas de protección personal, de donde inferimos que esta sugerencia también es válida para la inducción a la seguridad industrial, que en este caso debe ser mucho más profunda porque estamos hablando del Departamento de Acería.

Existe un último tipo de sugerencias, que si bien cobran mayor importancia por las características del proceso de trabajo, no tienen directamente que ver con este proceso de trabajo específico del Departamento de Acería.

Se menciona en repetidas ocasiones que se impartan cursos sobre **incendios y uso de extinguidores**.

**Rotación de personal.**

Sabemos, por entrevistas realizadas con jefes de personal y por el encargado de reclutamiento, que la rotación en Acería no es un problema prioritario. Sin embargo, ésta existe y hay causas cualitativas que han sido rastreadas.

La principal causa encontrada (en el caso de los obreros que salen por propia voluntad) está relacionado nuevamente con una característica

del ambiente físico laboral.

La gente se sale de Acería porque el trabajo es muy pesado y no se aguanta, o hay otros que se salen porque se espantan por el horno y no duran ni una semana.

Esos son los dos criterios más utilizados por los obreros al explicar la rotación en Acería, sin embargo, existe otro que es manejado:

"Mucha gente se sale de la fábrica cuando tiene su primer contacto con el plomo: les da miedo y no regresan" (Jefe de Desarrollo Humano).

De cualquier forma, en apariencia, sigue siendo el ambiente físico laboral lo que está en primer plano en la explicación de la rotación en Acería. Pero es una apariencia porque al parecer algunos obreros no están de acuerdo con esto:

"El mundo debe seguir como está, si a uno le tocó la suerte de estar en Acería, o aguantas o no aguantas, pero si te rajás es que no tienes necesidad..." (O.P. Nivel 7, Origen Obrero).

Evaluar esto con los pocos testimonios que surgieron, en comparación con el universo total, sería aproximarme muy posiblemente a una falsedad, por lo cual sólo lo dejamos planteado.

En segundo término otra causa a la que se le atribuye la rotación de Personal:

"Los chavos trabajan duro, y por la mitad o menos del trabajo de uno: ¿De que sirve?... Como está duro el trabajo por el calor y están los puestos bajos, pues se salen". (O.P. Nivel 9, Origen Campesino).

Veamos que, sin duda, es un elemento importante el proceso de trabajo, pero la segunda condición está relacionada con los aspectos económicos del individuo (en ambos casos). Sin embargo, no podríamos asegurar si es la "necesidad" o si es el trabajo duro más el bajo salario más la "no necesidad" o, por el contrario, se está evaluando que el trabajo duro no corresponde al salario en comparación a otras Empresas, que si bien pueden pagar menos, tienen un proceso de trabajo menos pesado.

Como no hay respuesta a estas interrogantes, debemos dejar esta respuesta al trabajo de campo realizado fuera de la fábrica.(40)

### 2.3. Departamento de Desbaste.

Ausentismo.

Al revisar la estadística sobre ausentismo, encontramos que Desbaste es el que tiene el mejor índice de asistencia, en comparación con los Departamentos de Operación y con los de Mantenimiento ya que tiene un índice de obreros con cero faltas del 79.31%.

En base a este porcentaje, considero que más que buscar aquí quienes son los obreros faltistas, hay que buscar por qué falta tan poca gente en Desbaste.

Para fundamentar esta información, analicemos los "faltistas" del Departamento:

a) Edad= los seis únicos obreros que han tenido faltas durante el trimestre analizado, se encuentran localizados en el rango de edad de 21 a 25 años, sin embargo, sería falso asegurar que los obreros de este rango sean el rango problema, ya que 20 de los 29 obreros que en la Muestra pertenecen al Departamento de Desbaste, están entre 21 y 25 años.

b) Visto por Estado Civil, estos obreros están distribuidos estadísticamente de forma similar entre los dos rangos de Estado Civil, ya que los solteros tienen un índice de obreros con cero faltas del 80%, mientras que los casados tienen 77.6%.

c) Por grado Académico, los obreros faltistas, tienen una distribución amplia ya que si bien hay una mayor concentración en el rango de secundaria terminada, ésta es proporcional a la concentración del rango de grado académico en general.

d) Vistos por antigüedad, sí encontramos aspectos significativos:

Los obreros que tuvieron una falta en el trimestre, se concentran mayoritariamente en la antigüedad de 1980.

Los obreros que tuvieron dos faltas se concentran en 1983.

Esto puede ser significativo si tomamos en cuenta que ambas contrataciones se efectuaron con anterioridad a la entrada del actual jefe de Departamento y también hace aún más significativa la importancia de los ciclos de vida de la Empresa (sobre todo en relación a su etapa de crisis y repunte) y, con esto, todos sus cambios administrativos.

e) Estadísticamente no se encontró una recurrencia en lo que a asistencia se refiere en base al Origen Social ya que tanto en el origen social campesino como en el origen social obrero ( que son los rangos más representativos) hay obreros faltistas y su porcentaje de obreros con cero faltas es muy similar.

f) Ocupación Anterior:

Hay una concentración de obreros faltistas ligera en el rango de ocupación anterior obrera, sin embargo, en términos prácticos ésta no es muy relevante ya que el índice de obreros con cero faltas en este rango es del 75%, el cual está cercano al índice general del Departamento.

Así pues, encontramos dos rangos a donde hay mayor concentración de obreros con inasistencias: edad de 21-25 años (pero desechado porque en este rango está la mayoría de los obreros del Departamento) y los rangos de antigüedad 1980 y 1983 que se explica su comportamiento en los términos ya expuestos.

Ahora bien, podría quedar la posibilidad de que este departamento tenga buen índice de asistencia porque exista una alta concentración de obreros con determinado perfil:

Al respecto podemos decir que efectivamente hay concentración de obreros en un rango de edad: el de 21 a 25 años, que como se ha podido observar, se caracteriza por ser el más faltista de toda la Planta.

Una vez despejada la duda, pasemos a rastrear cuales son las razones que los propios obreros manifiestan del por qué no faltan (tanto) los obreros de Desbaste.

Como en todos los Departamentos, surgieron testimonios que pudieron ser detectados como mal fundamentados, por ejemplo, el asegurar que la mayoría de los obreros de Desbaste son casados ( y por lo cual es

bajo el índice de ausentismo) o afirmaciones para explicar la asistencia del tipo: "aquí todos tenemos necesidad y por eso no faltamos", etc. Sin embargo, todos, en una u otra forma, incluyeron un aspecto cualitativo que concuerda con la información obtenida estadísticamente: la forma de llevar la Administración en el Departamento.

Este elemento a su vez, fue manejado en dos sentidos, a saber: aquellos que se referían tanto al buen trato por parte de la dirección del Departamento, como aquellos que afirmaron que en Desbaste los obreros no faltaban porque el jefe de Departamento los castigaba si así lo hacían.

Como ejemplo de estos dos puntos de vista, se expone a continuación un testimonio en el que se manejaron ambas cosas:

"La gente aquí no falta, más que nada porque el Jefe del Departamento nos habla; no se pone en el plan de jefe y te trata bien. Es por esto que son contados los que han tenido problemas con él... Hay comunicación con él y nos ha dicho que hay gente afuera que quiere chamba y que nosotros que la tenemos no la aprovechamos... nos hace ver que nos acordemos cuando venimos a pedir trabajo y que rogábamos para que nos lo dieran..

También influye que castiga a los que faltan... con decirle que el otro día en una junta, nos dijo que ya no se iba a permitir más de tres faltas en el año..." (O.E. Nivel 8, Origen Obrero).

Por otro lado, esta información con lo afirmado por el jefe de Departamento de Desbaste en relación a la forma en cómo él concebía su tipo de Administración:

"Yo considero que tengo un tipo de administración demócrata y autócrata. Demócrata porque manejo el buen trato y autócrata porque también manejo el castigo..."

Este es sin duda el punto más importante de la explicación del bajo índice de ausentismo en Desbaste; sin embargo, ¿Cuáles son las bases en que se apoya esta Administración?

Considero que son dos los aspectos fundamentales:

a) Tener tan sólo un púlpito de molino como puesto estratégico y

"haber logrado" hacer que los pulpitistas sientan como propia la responsabilidad de la producción. (41).

b) La flexibilidad conque ejecuta el mando.

En relación a los puestos estratégicos, pude observar (observación que es complementada con la información recabada en las comunidades) que los obreros del púlpito de Molino son el punto de referencia de los demás obreros, tanto en el aspecto productivo, como en el aspecto de comportamiento, ya que el mismo proceso de trabajo los pone en el centro del Departamento.

Por otro lado, el único testimonio que yo pude recabar en el que se podía percibir una "entrega" al trabajo (y a la Empresa) proviene de un operador de púlpito. Este comentario es muy sencillo: "El molino está jalando bien, si seguimos así, recuperamos el día de Mantenimiento y alcanzamos a Acería..." (O.P. Nivel 10, Origen Obrero).

En verdad es sencillo el comentario, sin embargo, es la base de lo que observé al entrar en el púlpito de molino: los pulpitistas han hecho propia la responsabilidad de la producción.

Por otro lado, en lo que respecta a la flexibilidad del mando, ésta fue observada a su vez, en un doble sentido: por una parte está lo concerniente a la flexibilidad en el manejo de los turnos y por otro, la "confianza" que ha sido depositada por el jefe de Departamento en los supervisores de operación.

En lo que respecta a la primera acción, considero conveniente de nuevo recurrir a los testimonios que hablan de las formas como se evitan las faltas en Desbaste:

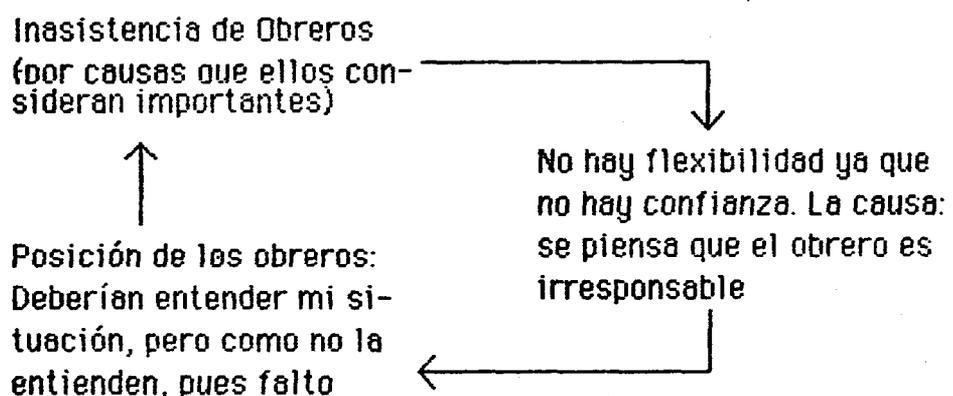
"El jefe de Departamento nos da chance de que se pueda cambiar de turno cuando no se puede venir a trabajar a una hora determinada... así, uno viene a trabajar a una hora diferente de la que le toca pero vienes a trabajar".

"A veces también se maneja la sustitución interna a donde los puestos inferiores sustituyen al superior, sin necesidad de recurrir al tiempo extra" (O.E. Nivel 8, Origen Obrero). (42)

Según estos testimonios, la causa aparente del bajo índice de ausentismo en el Departamento de Desbaste se explica por la forma como se lleva a cabo el control administrativo, el cual no se lleva a cabo tan sólo por una línea de trato sino que, por el contrario, se muestra flexible: ante determinadas circunstancias se maneja el "castigo" y en otras el "premio"; se sanciona la inasistencia pero existe también la posibilidad de convertir una falta en permiso o cambio de turno, etc.

Ahora bien, es importante destacar el papel central que puede llegar a jugar la Administración en la explicación de fenómenos como el ausentismo. En el caso concreto de esta Empresa, tan sólo se encontró un departamento (Desbaste) con un índice de ausentismo muy bajo en comparación con los demás Departamentos de la planta. La única causa encontrada de esta situación es que en Desbaste la Administración se lleva a cabo de forma coherente con el proceso de trabajo, del cual una parte central es el propio obrero pensante, con un conjunto de necesidades (económicas, políticas y culturales) y las cuales se han contemplado indirectamente al mantener la Administración una posición flexible en cuanto a permisos e intercambio de turnos.

Esta forma de "manejar" el Departamento ha roto el siguiente círculo vicioso que, cabe decirlo, es una de las principales causas del ausentismo en toda la planta:



Higiene y seguridad industrial.

El ambiente físico laboral que encontramos en el Departamento de

Desbaste es, en términos generales, mucho menos riesgoso que el Departamento de Acería, sobre todo por que la mayoría de los puestos son puestos de púlpito, lo que hace que el obrero se encuentre protegido durante el desempeño de su trabajo.

Por otro lado, este mismo hecho tiene como consecuencia que el ambiente físico laboral tenga una característica particular: el ambiente físico depende de las condiciones propias del púlpito, ya que, si bien el proceso de laminado es en caliente y por tanto depende en mucho la cercanía o no, tanto del producto como de las fosas de recalentamiento, el calor puede ser compensado dentro de los púlpitos o de las cabinas (para el caso de las grúas).

Así pues, es el calor quien marca el único problema, conceptualizado por los propios obreros, del ambiente físico laboral.

Es por esto que este punto se reduce a una necesidad fundamental, que es sin duda provocada por el mismo proceso de trabajo: la necesidad de clima artificial en los diferentes púlpitos.

Con esto no se quiere decir que haga falta en todos los púlpitos, pero sí que hay una deficiencia importante en este aspecto.

De cualquier forma se esta conciente de que no le corresponde determinar a este estudio en que puesto realmente se necesita el clima, sin embargo, existe un lugar, en donde a primera vista se observa su ausencia: el púlpito de molino.

Actualmente los obreros de este puesto tan sólo cuentan con dos ventiladores (que están en sustitución del clima que, para las fechas de la entrevista tenía ya tres meses que lo habían llevado a reparar) que no son suficientes para reducir la temperatura del medio ambiente del púlpito.

¿Pero por qué es tan necesario para los obreros aquí el clima?

Porque simplemente de los operadores del púlpito depende la velocidad y la calidad del producto del trabajo del Departamento de Desbaste y, para lograrlas, hay necesidad de concentración por la coordinación requerida para realizar el trabajo entre ambos pulpitistas.

**Accidentes de Trabajo. (Desbaste = 89.65% de obreros sin accidente).**

Al analizar el bajo índice de obreros con accidente en Desbaste (tan sólo tres sufrieron accidente en el trimestre analizado), considero prácticamente imposible encontrar una recurrencia, ni en el sentido estadístico ni por medio de la información cualitativa: por lo cual, tan sólo se expondrán las causas encontradas que influyen en la baja frecuencia de los accidentes en Desbaste:

a) El proceso de trabajo tiene mucho que ver en esta situación ya que la gran mayoría de los puestos son en cabina, lo cual reduce la posibilidad de accidentes considerablemente. Esto no quiere decir que sea nulo el riesgo de los obreros en Desbaste ya que parte de las funciones de la mayoría de los obreros, se realizan fuera de las cabinas ( por ejemplo, calibrar en el caso del púlpito de molino, prender las fosas en el caso del hornero, etc.)

b) Al parecer en este Departamento no se da el "échale" por encima de la seguridad industrial:

"Aquí sí se da el échale pero no causa accidentes... es responsabilidad de uno checar por ejemplo la grúa y si algo anda mal, avisar... aquí si hay flexibilidad para no andar en la grúa si hay algo mal..." (O.E. Nivel 8, Origen Obrero).

c) Como sabemos, el uso del equipo de seguridad, también influye en los accidentes y, a pesar de que Desbaste fue el Departamento en el que encontré una mayor resistencia al uso del equipo de seguridad, también observé que la administración está pendiente de que los obreros lo usen. Como muestra basta un ejemplo:

Mientras yo realizaba las entrevistas en Desbaste, me tocó observar como el jefe de Departamento sacaba del área a un obrero que no había hecho caso a una primera advertencia de que se pusiera el casco; finalmente el obrero pudo continuar laborando el día, después de ciertas gestiones, pero de cualquier manera la acción se realizó.

Este ejemplo nos habla de que por lo menos hay intención de cuidar el uso del equipo de seguridad.

### Visión sobre el rendimiento en el trabajo.

#### Productividad.

De la misma forma como hemos venido presentando los resultados encontrados en relación a este tema, se procederá a presentarlos en este apartado. Es decir, primero se abordará lo relacionado con los turnos para luego pasar a la exposición del "sentimiento de motivación".

#### Turnos:

Nuevamente aquí encontramos que el turno de la noche es, para los obreros, el turno más pesado. Sin embargo, en este Departamento se manejó de forma diferente ya que los obreros se expresaron en un doble sentido: a) el turno de la noche es el más pesado porque "la noche se hizo para dormir" y b) porque se les cambia semanalmente sus horarios de descanso.

Esta conceptualización es general a lo largo de todo el Departamento y creo que no es muy relevante discutirlo aquí, ya que, con esta información lo único que podría concluir es que la organización del trabajo capitalista no respeta (ni le interesa respetar) los ritmos "naturales" del cuerpo humano porque el trabajo se organiza con el fin de producir (plusvalía, por supuesto).

#### Satisfacción en el Trabajo.

También aquí los testimonios recabados en el Departamento volvieron a mostrar una sola tendencia pero ahora en relación al sentimiento de motivación: todos los obreros entrevistados se refirieron a la motivación en un sentido comparativo con los incentivos que se ofrecían antes.

La mayor parte de los obreros se refirieron a la importancia que significa el que se les reconozca -ya sea materialmente o verbalmente- el esfuerzo extra que en determinado momento pudiera observarse en el trabajo de los obreros... muchos hablan de llaveros, vasos, etc., que antes

se les daban y que ahora no, pero todos sin excepción hablan de la falta del reconocimiento verbal por parte de alguien importante dentro de la Fábrica. Como ejemplo está el siguiente testimonio que, como todos los que se han presentado en este reporte, es representativo:

"Antes con 40 lingotes que hicieras por turno te daban alguna cosa por romper el récord: nos hacían una botana o, en fin, nos hacían algo para no dejar pasar desapercibida la ocasión."

"Ahora ya no es igual, sacamos 54 lingotes y no nos dieron nada y entonces, bajo la producción..."

Yo siento que algo que nos motivaría a todos sería que viniera el jefe (subdirector general) y tan sólo que nos dijera: 'gracias muchachos van bién'; pero cuando viene, ni nos pela." (O.P. Nivel 10, Origen Obrero).

Esta cita es sumamente importante ya que, además de expresar el punto de vista de los obreros en relación a las motivaciones, maneja también las consecuencias que puede ocasionar "un obrero desmotivado".

En síntesis, a pesar de que este parece ser uno de los Departamentos en donde se le da un "lugar importante" al obrero, existen desacuerdos en lo referente a la forma en que se aplican los incentivos pero más que nada en comparación a la forma en que se aplicaban anteriormente.

Ahora bien, ya hablamos de los elementos que influyen negativamente en la motivación de los obreros de Desbaste, pero no podemos quedarnos aquí, ya que también surgieron elementos "positivos"

El buen trato que los propios obreros aseguran que se les brinda al ejecutar su trabajo u objetos como un toca cassettes en el púlpito del molino, etc., no se pueden perder de vista al analizar el Departamento de Desbaste ya que se perciben a simple vista, cuando uno entra en contacto con el área de producción.

Pero, ¿Qué camino se ha seguido para lograr esto?

La respuesta creo que hay que buscarla más que nada en la habilidad de la supervisión, ya que son ellos los que han hecho posible un ambiente "cordial" no sólo a nivel vertical, sino en la propia relación obrero-obrero:

"El secreto está en llevarse bien con la gente, uno tiene la posibilidad (por la confianza brindada por el jefe de Departamento) de ser flexible y les damos permiso, por ejemplo, de que cambien turno por un día o que se manejen las sustituciones para que no falte la gente o por ejemplo, te deberías de venir un domingo y verás que buen ambiente se hace en el tiempo de comida" (Supervisor Desbaste).

Así que, a pesar de que según los obreros hay diferencias de motivación también hay elementos "positivos" que se sintetizan en uno: el buen trato.

### Calidad en el Trabajo.

Fueron pocos los testimonios que se pudieron recopilar alrededor de este punto, por lo ajeno que parece estar de los obreros este concepto. Sin embargo, existen algunos que sí se pudieron recopilar:

Por la poca cantidad de información, considero conveniente mostrar los puntos más importantes que surgieron alrededor de este tema, sin proporcionar una evaluación de ellos:

a) Se refirieron a que en mucho dependía de cómo viniera el material a Desbaste.

b) Se considera necesaria la capacitación en relación con los aspectos que conciernen a la siderúrgica en general, para saber el comportamiento de los diferentes tipos de acero.

c) Si hay dudas en el trabajo preguntar al supervisor, fue el último punto de vista que se recopiló en relación al concepto de calidad.

Estos son los tres puntos básicos y los dejamos tan sólo como un testimonio...

### Capacitación y adiestramiento.

En este punto, Desbaste no se distingue de los demás Departamentos ya que su comportamiento es muy similar a los otros:

a) No hay capacitación de inducción (que en este caso el problema no es muy grave por la poca rotación que tiene el Departamento).

b) No hay capacitación al ascenso de puesto. Sólo se da el adiestramiento práctico, ya que existe flexibilidad para ir aprendiendo las funciones del puesto superior por medio de intercambios "por ratos" (lo cual toma cierta importancia si lo relacionamos con el proceso de trabajo ya que hay puestos que tienen alta responsabilidad por ser puestos de púlpito).

c) Se está de acuerdo que los obreros con puestos superiores sean los encargados de dar los cursos a obreros que se inicien en un puesto.

### Rotación.

Al ser casi nula la rotación en Desbaste, no se podrían dar más que explicaciones de tipo personal (y no sociológicas) por lo que no tiene caso intentar explicarlo en términos sociológicos. (43).

## 2.4. Departamento de Acondicionado

El Departamento de acondicionado es un área de trabajo de características muy peculiares y esto nos impide abordarlo de la misma forma que Acería y Desbaste.

Los elementos que lo hacen peculiar son: a) Es un Departamento que recibe obreros de nuevo ingreso casi semanalmente, por el alto índice de rotación que se presenta; b) Es muy reducida la posibilidad de ascenso; c) Es el único Departamento que está formado, en su mayoría, por obreros con contrato temporal; d) La gran mayoría de los obreros no han sido promocionados de nivel tres a nivel cuatro y por tanto el que tiene una planta de obreros desproporcionada entre ayudantes generales y puestos superiores.

Todo esto, nos ha obligado a analizar profundamente sólo ciertos aspectos del comportamiento ya que, además de sesgarnos la información cuantitativa, está provocando ciertas tendencias tan marcadas, que velaron los demás aspectos del comportamiento laboral.

Los elementos centrales, que entraron en juego, fueron: la relación entre obreros y superiores y la rotación de personal. Sin embargo, de cualquier forma, se pudieron rastrear ciertos elementos de los demás

aspectos del comportamiento laboral, por lo cual se intentará seguir el mismo esquema hasta ahora utilizado, pero con la aclaración de que no habrá puntos que serán tratados de forma muy superficial por las razones antes expuestas.

#### Ausentismo.

Pasemos a revisar estadísticamente la asistencia en el Departamento de Acondicionado pero no sin antes recordar que esta información se encuentra sesgada por aquellos rasgos que hacen peculiares a los obreros del Departamento de Acondicionado.

Es por todo esto que el ausentismo tan sólo se manejará mediante aquellos perfiles que mostraron una mayor adaptabilidad en la asistencia, tomando en cuenta lo duro del trabajo:

Analizando los diferentes perfiles por Departamento encontramos que son sólo tres los que destacan por su bajo índice de ausentismo:

Acondicionado: 41.66% de obreros con cero faltas.

Perfil	No. de obreros	% de obreros con cero faltas
Prim. Terminada	5	100.0
Ocup. Ant. Camp.	9	72.7
Ocup. Ant. Empleado	4	75.0

Como se puede observar, una es la variable que parece ser la importante por su mayor representatividad: la ocupación anterior campesina. Esta se hace aún más importante si tomamos en consideración que la mayoría de los obreros que provienen del campo en este Departamento tienen, en general, bajo índice de escolaridad.

Ahora bien, al revisar los testimonios registrados en Acondicionado, encontramos que la mayoría afirma que el ausentismo se da por "falta de necesidad", lo cual no es un dato que pueda ayudar mucho por su carácter vago y que, además es difícil rastrearlo en la investigación intrafabril.  
(44).

Finalmente quisiera mencionar un dato que se hace representativo por las características propias del departamento: Acondicionado es el único Departamento en el que se observa una curva clara que nos indica que, a mayor antigüedad es mayor la tendencia al ausentismo, (45), la causa: la poca posibilidad de ascenso que existe y por tanto la desmotivación de los obreros cuando llegan a cierta antigüedad y ven que no ha habido posibilidad de ascenso o que éste, está limitado al nivel siete.

#### Higiene y seguridad industrial.

Accidentes de trabajo (Acondicionado=64.58% de obreros sin accidente).

El Departamento de Acondicionado es el departamento que concentra uno de los mayores índices de obreros con accidente y su porcentaje de no accidentados es de apenas del 64.58% en el trimestre analizado.

Este Departamento visto por perfil y en relación a los accidentes sufridos, se nos presenta, estadísticamente, de la siguiente manera:

Accidentes por edad y antigüedad: es muy clara la curva surgida a partir de estos cruces de variables ya que se puede observar que a menor edad es mayor el índice de accidentes. Por su parte, al analizar la antigüedad encontramos que, a mayor antigüedad es menor el índice de accidentes.

Lo que se puede concluir de estas constantes es que hay una fuerte tendencia que nos indica que, la experiencia dentro del departamento es fundamental para explicar los accidentes. (46)

Cabe aclarar que con esto no queremos decir que se acaben los accidentes en grupos de edad alta o en los obreros que han tenido bastante experiencia dentro del Departamento, sino que, simplemente, existe una tendencia clara a la menor frecuencia ya que, tampoco debemos olvidar que el Departamento en sí tiene condiciones peligrosas muy acentuadas.

Otro elemento importante a mencionar es el encontrado en el **Grado Académico** y más que en el rango en general, en el perfil de **Primaria Terminada**:

Estos obreros tienen un índice del 100% sin accidente, lo cual se

hace aún más significativo si tomamos en cuenta que, en el apartado de asistencia, pudimos ver que ninguno de estos obreros tuvo faltas en el trimestre analizado.

Las causas de esta situación ya han sido analizadas; pero se convierte en importante el mencionarlas nuevamente.

a) Son obreros que, por su baja escolaridad, es difícil que puedan entrar a otra fábrica.

b) Las condiciones de trabajo tan pesadas no las puede aguantar cualquier persona sino sólo un tipo de obrero que se ha acostumbrado al trabajo porque ésta es casi la única posibilidad de empleo en las condiciones legales que implica un trabajo fabril. (En donde se respeta la Ley Federal del Trabajo).

c) Son obreros que, en su mayoría (por la zona geográfica y por su baja escolaridad) son de ocupación anterior campesina y, en base a lo que ellos mismos dicen, "el trabajo en la fábrica no es tan pesado como en el campo".

Finalmente encontramos que la **Ocupación Anterior Campesina** en este caso también destaca por su baja recurrencia en los accidentes ya que tiene un índice de obreros sin accidente del 72.7%, que si bien no es excelente, en comparación con el índice general del Departamento es de los mejores.

En conclusión podríamos decir que es un tipo de obreros el que se ha encontrado (a partir del análisis estadístico) que mejor se adapta en acondicionado:

- + Con la ocupación anterior Campesina.
- + Con baja Escolaridad (Primaria)

#### Uso del Equipo de Seguridad.

El equipo de seguridad en general es, según los obreros, adecuado a las necesidades (con excepción de la mascarilla). Esto se refleja en el uso del equipo por parte de los obreros, quienes, en su mayoría, no dejan de ponerse tales aditamentos, como una costumbre cotidiana. (Me refiero al equipo básico: casco, lentes, guantes, botas y la franela)

Ahora bien, con este elemento empieza a ser recurrente un hecho: el obrero de esta planta usa su equipo cuando evalúa que es necesario ponérselo: cuando se da cuenta que le puede pasar algo si no trae puesto su equipo de seguridad.

Esto es importante, porque es una actitud que debe ser evaluada por cualquier encargado de Seguridad Industrial, ya que se está enfrentando a un tipo de posición por parte de los obreros en lo concerniente al equipo: el "cómo me está explicando una persona ajena de los peligros si yo no los veo, ya que, si los viera, 'yo' sería el primero en usar el equipo."

#### Visión sobre el rendimiento en el trabajo.

De los dos aspectos que conforman este apartado (Productividad y Calidad), sólo puede ser abordado el primero ya que el concepto de calidad está fuera de la concepción sobre su trabajo de los obreros, porque simplemente ellos no hacen un producto sino que trabajan sobre los defectos que surgen en el trabajo de los anteriores Departamentos.

#### Productividad.

##### a) Turnos:

En este Departamento, la concepción sobre los turnos, tiene un giro importante ya que aquí se habla de los turnos bajo dos condiciones: si es en términos "biológicos" o si es en términos de ambiente laboral.

En lo relacionado al primer punto, se encontró la misma constante: "es más pesado el de la noche pero se acostumbra uno", por lo cual no creo necesario profundizar más en este punto porque considero que ha sido suficientemente abordado al referirme a tal situación en otros Departamentos. Cabe aclarar que considero que aquí el proceso técnico de trabajo no imprime peculiaridad alguna en el turno nocturno.

En lo que respecta al aspecto del turno previsto bajo la perspectiva del ambiente laboral, se encontró la constante de que los obreros preferían el turno de la noche debido a que los jefes no están presentes:

"El turno de la noche es más pesado por el sueño; pero, ¿Me creería que se trabaja mejor en la noche porque no hay quién te esté presionando?" (O E. Nivel 3, Origen Campesino).

Esta es una cita representativa del sentir general de los obreros de Acondicionado; sin embargo, considero que también es importante exponer el punto de vista de los supervisores:

"Se trabaja mejor en el turno de la noche sobre todo porque no hay presión de los jefes, aunque también tiene sus inconvenientes ya que la gente no duerme en el día... sin embargo, yo le voy más al de la noche..."

Se podría argumentar que se prefiere el turno de la noche porque se trabaja menos (se ha detectado que los índices de producción son menores), sin embargo, esta posición no fue encontrada en los Departamentos anteriores y, por lo cual, por si mismo se convierte en un elemento que refleja una situación peculiar del Departamento de Acondicionado.

Por otro lado, observando esta situación más que darnos respuestas definitivas nos inclina a realizar mayores preguntas ya que, al parecer, aquí los jefes, en lugar de estar siendo administradores, están cumpliendo funciones de supervisor.

"El gerente se viene a meter al área a ordenar e incluso a gritar; si ve por ejemplo que una máquina esta parada, hay veces que ni siquiera averigua el motivo y nada más regaña... es que nos cataloga como tontos y no nos tiene confianza, por eso quiere hacer todas las cosas él". (Supervisor de Acondicionado).

Por su parte, algunos de los obreros ya empiezan a darse cuenta que no es que sea la supervisión la dura, sino que más bien, que esa presión viene de los jefes superiores.

"Los supervisores presionan mucho sobre el trabajo, por eso se comprende, porque uno está viendo cómo los presionan a ellos... hay presión por el supervisor y hay presión para nosotros... lo vemos más claramente cuando llega el gerente porque apenas llega y los supervisores ya nos están diciendo cosas... eso pasa todos los días porque [.....] viene diario por lo menos una vez". (O.E. Nivel 3, origen Campesino).

Con estos testimonios, creo que se puede ver claramente por lo menos la existencia de una política de mando duro, sin embargo, considero importante exponer las razones, por lo menos, del jefe de Departamento, del por qué se aplica esta forma de Administración.

Desde un principio, el jefe de Departamento manejó como sus dos principales problemas, la rotación y la falta de capacidad de sus supervisores para llevar el mando.

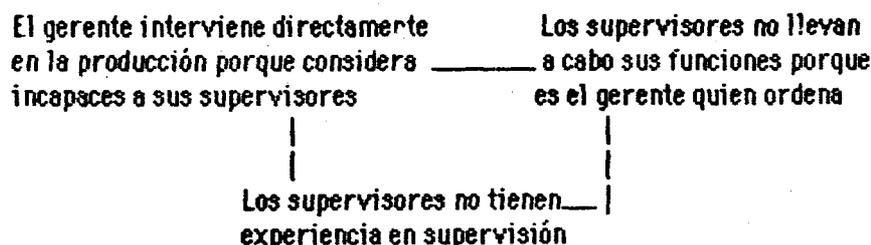
Por lo pronto es el segundo el que nos interesa abordar, sobre todo en los propios términos como fue manejado por el jefe de Departamento.

"EL problema con los supervisores es que no ven los problemas de forma global; la causa es que no están preparados ya que tienen un nivel de estudios de Secundaria y no se les puede, por tanto, dejar la responsabilidad de conducir el Departamento".

En primer lugar, quisiera hacer una aclaración; yo averigué, por medio de Relaciones Industriales, la escolaridad de los supervisores de este Departamento y encontré que dos de los supervisores tienen estudios de preparatoria y dos, estudios de secundaria, por lo cual no creo que la justificación en la que se basa el jefe de Departamento, sea válida.

Por otro lado, encontramos aquí un elemento que fue central en el Departamento de Desbaste: la "confianza", sólo que aquí manejada en un sentido negativo (no se puede brindar confianza a los supervisores).

Esto es importante porque en Acondicionado se ha caído en un círculo vicioso en el que, por un lado, los jefes están continuamente en el área porque no tienen confianza en sus supervisores, pero esto, está impidiendo que los supervisores puedan aprender a desempeñar sus funciones dentro del área:



En síntesis, consideré conveniente exponer un poco más profundamente el tipo de administración llevada en Acondicionado, ya que es a partir de ésta sobre la que está girando muchos de los aspectos de comportamiento laboral y, a pesar de que el proceso de trabajo "obliga" a un tipo de supervisión más cercana, ésta se ha convertido, según los propios obreros y supervisores, en demasiado dura, pasando a ser una traba del propio proceso de Trabajo.

#### Satisfacción en el Trabajo.

Los obreros en Acondicionado sienten, en general, una falta de motivación que está basada en dos aspectos fundamentales que a su vez están íntimamente relacionados: las condiciones de la materia prima del Departamento y la propia supervisión.

"EL material viene mal y no toman en cuenta que no se puede producir lo mismo, cuando viene mal que cuando viene bien; lo malo es que te presionan siempre igual porque no lo toman en cuenta." (O.E., origen obrero, nivel 4).

En pocas palabras, vuelve a ser la forma de trato el elemento central de la explicación, pero ahora, del sentimiento de motivación.

Es un hecho que, por la propia forma como está organizada la producción obliga a tomar en cuenta, para el caso de Acondicionado, que su trabajo depende (en cuanto a ritmos de producción principalmente) de la calidad del producto que proceda de Desbaste, y por más que se quiera producir las mismas cantidades, (o incluso mayores), se deben de tomar en cuenta las propias limitantes.

### Capacitación y adiestramiento.

El sentir general de los obreros de Acondicionado, está nuevamente basado en las características propias del Departamento de Acondicionado (cfr. peculiaridades mencionadas al principio de este apartado) ya que, más que encontrar necesidades de capacitación en relación a los puestos, encontramos necesidades de capacitación para los puestos superiores o para especialidades como técnico eléctrico o soldadores, etc.

Los esmeriladores se sienten ya capaces de realizar su trabajo sin que exista necesidad de que se les enseñe más sobre él; pero al estar concientes de que es muy difícil su posibilidad de ascenso, solicitan otro tipo de cursos que los convierta en obreros más "capacitados", para poder tener una vía posible de ascenso.

Por su parte el jefe de Departamento asegura que hay necesidad de capacitación a todo nivel (incluyendo el de Supervisor).

A nivel obrero se considera fundamental ofrecer una buena inducción para los de nuevo ingreso, sobre todo en aspectos de seguridad industrial, ya que tampoco aquí se lleva a cabo inducción alguna.

Creo que este punto es el más importante a rescatar sobre todo por dos cosas: es uno de los Departamentos más peligrosos y es el Departamento que tiene los obreros con menor antigüedad por la alta rotación que existe en él.

### Rotación de personal.

El problema de la rotación es sin duda el aspecto del comportamiento laboral que más afecta al Departamento de Acondicionado ya que la cantidad de casos que presenta éste son asombrosos:

Según datos aproximados, proporcionados por el jefe de personal de la Gerencia de Laminación, el número de contrataciones en 1985 en Acondicionado fue como de 70 personas, de las cuales 60 se dieron de baja.

Con este simple dato podemos evaluar la importancia de este fenómeno que está afectando directamente a la conducta del Departamento de Acondicionado, que ha sido moldeada por el ir y venir de obreros temporales que no se han podido "adaptar" a las condiciones de éste.

Fue muy difícil encontrar una recurrencia en la explicación de este fenómeno, porque se encontraron opiniones y puntos de vista encontrados entre sí:

Por ejemplo, el jefe del Departamento busca también, en este caso, la explicación en elementos obreros, sin cuestionarse si su forma de administrar pueda influir en algo ya que su explicación se reduce a que los obreros se salen porque "no tienen necesidad".

Por su parte, entre los obreros hay diversos puntos de vista que van desde los que hablan de que el trabajo es duro, porque la supervisión es dura, porque hay estancamientos, etc.

Ante todo esto, la rotación aparecía, en un principio, como un fenómeno que aparentaba explicarse por medio de actitudes individuales porque no se encontraba recurrencia alguna.

Es por eso que fue necesario revisar las listas de asistencia de 1983 buscando el número de obreros que se dieron de baja durante ese año. Lo que se encontró es que en '83 fue de aproximadamente 5 obreros (aproximado porque en algunos casos existía la duda si era cambio de Departamento o baja) o sea un índice bajísimo en comparación al encontrado en 1985.

Al encontrar esta diferencia tan significativa, busqué los elementos más importantes que diferenciaban ambos años y encontré los siguientes:

1.- Diferente jefe de Departamento (anteriormente estaba el que ahora es jefe del Departamento de Desbaste).

2.- Existía la posibilidad (y de hecho se llevaba a cabo) de ascender por medio del Departamento de Desbaste. (47).

3.- El Departamento de Acondicionado pertenecía a la gerencia de Acería.

Estos tres elementos encontrados se pueden reducir a dos aspectos que han jugado un papel determinante en la explicación del comportamiento laboral en este Departamento: por un lado el tipo de administración (por el cambio de personas a cargo) y por otro, la posibilidad de ascenso.

Es por esto que la rotación sólo puede ser explicada, para el caso de este Departamento, por los siguientes elementos:

- a) El mando es duro;
- b) El trabajo es considerado como el más pesado de la planta;
- c) El Departamento sólo ofrece una muy reducida carrera de ascenso;
- d) No hay promociones de nivel 3 a nivel 4;
- e) El número de obreros con contrato temporal es muy alto.

## **2.5. Departamento de Laminación.**

El Departamento de Laminación, presenta también una característica del comportamiento laboral que lo distingue de los demás Departamentos: su índice de ausentismo es por mucho, el más alto de toda la planta, ya que los obreros que no tuvieron falta alguna durante el trimestre analizado lo constituyen apenas el 14.7%.

Es por esto que la misma información nos obliga a realizar una exposición un tanto diferente, ya que sabemos de antemano que existen problemas serios que nos velan la información obtenida de otros aspectos del comportamiento laboral.

### **Ausentismo.**

Como ya se ha mencionado, Laminación es el Departamento con un mayor índice de obreros que incurren en el ausentismo, en comparación con los demás Departamentos de toda la Planta (tan sólo el 14.7% de los obreros no tuvieron falta en el trimestre analizado).

Esto nos abre de entrada un sesgo en el análisis del ausentismo, ya que no se podrá hablar de perfiles que tienden a faltar menos sino que más bien se tendrá que hablar de los obreros que no "faltan tanto".

Analicemos los perfiles más representativos para darnos una idea de la situación global:

Perfil	% de obreros relación al Departamento	% de obreros cero faltas
21 A 25 años	35.29	0.0
26 a 30 años	26.47	22.2
Solteros	55.88	15.8
Casados	44.11	13.3
Secundaria Terminada	50.00	11.8
Primaria Terminada	14.70	<b>60.0</b>
Ingreso en 1980	41.17	21.4
Ingreso en 1984	20.58	14.3
Ingreso en 1985	20.58	14.3
Origen Campesino	35.29	25.0
Origen Obrero	17.64	16.7
Ocupación Ant. Camp.	17.64	33.3
Ocup. Ant. Obrero	44.11	13.3
Ocup. Ant. Empleado	17.64	16.7

Como se puede observar sólo existe un perfil que no se muestra tan faltista (e incluso se puede considerar que tiene un buen porcentaje de asistencia si lo comparamos con el índice general de la Planta 47.03%; sin embargo, su baja representatividad no nos permite asegurar que esa tendencia sea confiable.

Ahora bien, en lo que se refiere a la información obtenida por medio de las entrevistas encontramos que los obreros de Laminación ya consideran como normal que exista el ausentismo y, más aún, es el único Departamento en el que se habló abiertamente de que se falta por las "pachangas":

"Aquí simplemente se falta por las pachangas o simplemente porque no te dan ganas de ir y no vas...Hay otros que les duele perder la feria y no faltan..."

Por medio de las entrevistas no pude salir de este tipo de testimonios porque simplemente los obreros están convencidos de que las faltas son "naturales".

Sin embargo, como se puede apreciar en el testimonio también se está notando la falta de "motivación" como un elemento que entra dentro de

la explicación del ausentismo en Laminación, por lo cual quisiera mencionar una cita que es producto de la visión de varios obreros de Desbaste en relación al Departamento de Laminación.

"La gente en Desbaste no falta porque no hay política como en Laminación; allá tratan mal a la gente y la están presionando mucho mientras trabaja".

(Nota: Es de varios obreros porque a pesar de que tan sólo uno mencionó la idea, otros obreros presentes reafirmaron esta posición.)

Este es el único elemento recurrente que se pudo rescatar dentro del Departamento de Laminación para explicar el ausentismo, el cual si bien no nos explica del todo las causas de éste sí nos aproxima hacia una hipótesis con cierto grado de validez y la cual será reforzada cuando se aborde el punto sobre la productividad en el trabajo.

#### Higiene y seguridad industrial.

A pesar de que la mayoría de los puestos se encuentran ubicados dentro de los púlpitos, las posibilidades de accidentes aumentan porque buena parte de la jornada de trabajo, los obreros se la pasan fuera de ellos, ya que deben de estar ayudando, ya en los atorones o ya en algunas tareas de mantenimiento.

Estadísticamente encontramos lo siguiente en los accidentes de trabajo:

En términos generales, Laminación tiene un índice de obreros sin accidentes del 70.58%, es decir, es el segundo Departamento con menor número de obreros accidentados.

Al analizar este porcentaje por perfil, encontramos que es nuevamente determinante la edad en la explicación de los accidentes ya que su comportamiento es una curva perfecta que indica que a menor edad, mayor índice de accidentes y viceversa.(48).

Una excepción a esta regla, que es importante mencionar porque habla de la gran adaptabilidad que muestra este tipo de obreros al trabajo en la Empresa es el caso de los obreros con primaria terminada, ya que

también en este Departamento no presentaron **accidente alguno**.

En lo que respecta a la antigüedad la curva es perfectamente clara de que a mayor Antigüedad menor el índice de accidentes, por lo que queda comprobada la necesidad repetida que existe en la mayoría de los Departamentos: cursos de inducción al trabajo industrial.

Cabe aclarar que explicar los accidentes sólo a través de la Edad y la Antigüedad no es suficiente ya que existe una realidad que no podemos negar: los puestos de los de más baja antigüedad son puestos que, por lo menos en este Departamento, se pueden considerar más peligrosos porque no realizan sus funciones dentro de un púlpito, sino que están manejando constantemente material pesado, caliente y hasta equipos de corte.

Esta situación se refleja directamente en las opiniones de los obreros en relación a las condiciones inseguras que observan los propios obreros, las cuales casi se reducen a sugerencias en relación al mantenimiento del equipo de corte.

#### Uso del equipo de seguridad.

En términos generales el equipo de seguridad sí es utilizado ✓ cotidianamente en Laminación, sin embargo, se detectó un elemento "negativo" que afecta indirectamente el uso de éste: la actitud negativa del jefe de Departamento al uso del equipo básico de seguridad.

Por desgracia no fué posible evaluar que tanto afectaba este "mal ejemplo", sin embargo, era importante mencionarlo porque debe ser tomado en cuenta que la comparación puede influir en el no uso del equipo de seguridad y más en obreros que trabajan en púlpitos ya que existe la tendencia a que éstos se desacostumbren a su uso por el mismo hecho de que desarrollan su trabajo en lugares cerrados.

#### Visión sobre el rendimiento en el trabajo..

Por las características de la producción en este Departamento, en este apartado tan sólo nos concentraremos en la concepción sobre los turnos y sobre satisfacción en el trabajo, pero en términos generales, ya que es difícil ligarlo directamente con la productividad porque no tenemos una explicación de la causa por la cual el molino de barras tiene tantos problemas para trabajar continuamente.

### Turnos.

Vuelve a ser recurrente que los obreros se refieren al turno de la noche como el más difícil, pero haciendo énfasis en que la noche "se hizo para dormir".

Sin embargo, también encontramos una tendencia importante a afirmar que, a pesar de que en la noche el sueño hace más pesado el trabajo, es mucho menos pesado en el sentido de la relación humana, porque se evita la presión de los jefes ya que éstos no vienen de noche.

"Los turnos no son a gusto de uno, es necesidad de la Empresa...Qué más diéramos por trabajar de día..."

Aunque por otro lado "La noche también tiene su lado bueno: te dejan trabajar libremente y conforme a tus conocimientos; sin presión". (O.E. Nivel 8, Origen Obrero).

Esta situación comienza a ser un parámetro para medir la "presión" que sienten los obreros en los diferentes Departamentos. Sólo cabría preguntarse si efectivamente, cuando se trabaja de noche se refleja en índices de producción en comparación con los turnos de día.

De cualquier forma se está hablando de un cambio de ambiente con la entrada y salida de los jefes y, si a esto añadimos que no es recurrente en todos los Departamentos, podemos afirmar que la Administración vuelve a desempeñar un papel central en la explicación del comportamiento laboral.

### Satisfacción en el trabajo.

Este fue el tema sobre el que más información se obtuvo, ya que se está íntimamente ligado con la relación que se establece entre los diferentes grupos y jerarquías al interior del Departamento. Por este motivo se presenta la información obtenida en base a dos bloques:

a) La falta de motivación por la mala relación entre el mando y los operadores;

b) "Desmotivación" por la mala relación con los supervisores específicamente (causada por la presencia de los jefes superiores, por un lado, y por falta de "tacto" de los propios supervisores).

El primer punto es el que por mucho se mostró como más recurrente en las entrevistas obreras, pero por su misma recurrencia está referido a su vez, a los aspectos diferentes de la relación obrero-dirección. A saber, la falta de respeto tanto en la operación del trabajo como en el "derecho de puesto"; todos los aspectos relacionados con la forma de trato por parte de la supervisión:

En el primer punto se encontró sobretodo una constante repetición de un descontento que hace que los obreros se sientan desmotivados: no hay respeto en la antigüedad para la promoción de los puestos.

Con excepción de los obreros con nivel bajo (ayudantes generales), todos los demás obreros entrevistados aseguraron que existían irregularidades en los ascensos de puesto ya que no se estaba respetando la antigüedad. Mencionemos algunos ejemplos:

"En este Departamento hay división alrededor de los jefes porque hay preferentismos: se dan fricciones alrededor de los ascensos porque no se respeta la línea y eso desmotiva..."(O.E. Nivel 9, Origen Campesino).

"Los mismos supervisores han ocasionado que los obreros se lleven mal, sobre todo porque, con los ascensos, han crecido dos grupos: los que le hacen la "grilla" (la "barba") para que les den chance de ascender y los otros que, aunque tengan antigüedad, no les dan la oportunidad de aprender o de subir..." (O.E. Nivel 8, Origen Obrero).

"Hace como medio año tuve un problema con un supervisor porque no respetan tu puesto... uno está de hornero y te mandan a barrer o te mandan a otro puesto." (O.E. Nivel 9, Origen Campesino).

Independientemente de la exactitud de la descripción de estos testimonios, se muestra una tendencia acentuada al descontento por la forma en que se están haciendo los intercambios de puesto.

Cabe aclarar que, para que exista esta situación debe haber (al menor teóricamente) una condición básica: un gran rezago en cuanto a promociones en los diferentes puestos ya que sin esto, no podría llevarse a cabo porque rompería con los propios estatutos de la Empresa.

Así pues, el no respeto al que se refieren los obreros está centrado en el no respeto en los **cambios de puesto temporales**. Esto tiene como consecuencia, en primer lugar, que existan diferencias salariales (por sustituciones) entre los obreros con diferente antigüedad, pero afectando negativamente a aquellos que poseen mayor tiempo de estancia en la fábrica; en segundo lugar, a pesar de que por contrato colectivo (49) los obreros con mayor antigüedad tienen mayor facilidad para ganar el puesto superior, éstos se encontrarán -siguiendo el planteamiento de los propios obreros- en desventaja porque no han tenido oportunidad de practicar en el puesto superior.

Ahora bien, este no es el único aspecto que se maneja como falta de respeto al puesto, ya que también parece haber problemas al estar ejecutando las funciones propias del puesto.

"Otra cosa que desmotiva es la falta de confianza que a uno le tienen: el jefe de turno o el jefe de operación meten la mano... y ¿Por qué si el responsable soy yo?..."

Por ejemplo, ha habido veces que yo le estoy subiendo la temperatura gradualmente (como dice la especificación) y llega el jefe y le sube de jalón... yo entiendo que es por la tensión que tienen de sacar la producción rápido, pero creo que debería haber confianza y si hay un problema pues les hablo..." (O.E. Nivel 8, Origen Obrero).

Por otro lado, también surgieron comentarios sobre el no respeto al tiempo extra:

"No le respetan a uno su tiempo extra; al principio, cuando no venía mi relevo, yo siempre me hacía a la idea de que tenía que cubrirlo, pero de repente decía el supervisor: no te quedes, yo lo cubro con otra gente..."

Es por esto que ahora no siempre me quedo, porque no respetan tu tiempo extra." (O.E. Nivel 9, Origen Obrero).

En síntesis, se puede afirmar que existe un ambiente inestable en el Departamento de Laminación porque también son inestables (y en ciertos casos, -bajo el punto de vista obrero- hasta ilegales) las decisiones de mando.

Ahora bien, en lo que se refiere al segundo punto (mala relación con los supervisores específicamente), la mayor parte de los testimonios se limitan a hablar sobre la fuerte presión que ejercen los supervisores y sobre la falta de tacto que tienen en su trato personal.

En lo que respecta a la presión, los obreros se manifestaron de la siguiente manera:

+ "No es tan adecuado el mando en Laminación porque nos sentimos muy presionados: es por eso que se trabaja mejor y hasta se produce más en el turno de la noche..."

Es que yo creo que para mandar, está el supervisor y los jefes no tienen nada que estar haciendo aquí, porque, con que estén aquí, no sabemos más ni producimos mejor porque nada más están viendo y ordenando..." (O.E. Nivel 8, Origen Obrero).

+ "Siempre la presión va a existir, sin embargo el supervisor se siente mejor cuando está el jefe y uno siente el cambio... El que los jefes del Departamento estén abajo en el área, no debe ser: creen que porque están abajo va a salir mejor todo, pero a lo mejor se riega más la sopa..." (O.E. Nivel 9, Origen Campesino).

En este punto nuevamente encontramos una constante, pero ahora referida a la presencia de los jefes en el área. Sobre este punto, conocemos que hay diversas teorías que apuntan que la Administración a nivel jefe de Departamento o a nivel Gerente, es más efectiva en las oficinas (solucionando problemas de calidad, detectando las causas por las cuales no se puede producir en forma constante, etc.) que tratando de solucionar problemas en el área de producción.

Las consecuencias de que en Laminación se esté llevando a cabo un tipo de administración como ésta, es que por sí misma causa problemas directos en la producción:

Por la gran presión que se tiene porque la línea no "jala" bien, se trata en primer lugar de solucionar este problema mediante su presencia en el área: sin embargo, esta medida no ha podido solucionar el problema mayor, situación que hace que se sientan presionados, y su presencia en el área sea "dura", lo que a su vez, genera el que es, -a ojos de los obreros- el problema principal: mala relación entre obreros y supervisores.

Pasando al segundo aspecto del punto que se refiere a la "desmotivación" por la mala relación entre obreros y supervisores, es decir, a la falta de tacto de los supervisores que los obreros visualizan, encontramos que los puntos de vista siguen los siguientes lineamientos:

- 1) Existen situaciones de dobles órdenes.
- 2) No son estables en su trato: "a veces tienen arranques y a veces son tranquilos" por lo cual se hace difícil su trato.
- 3) No valoran el trabajo bien hecho y sí el que sale mal. ✓
- 4) Muestran descontento cuando se les sugieren acciones para mejorar el trabajo.

No dudamos de que exista la tendencia aquí señalada, porque, con tantos testimonios, a ojos cerrados uno se puede dar cuenta de que "algo anda mal" en este Departamento. Sin embargo, ¿cuál es el origen de este trato irregular?

Sin duda está en las condiciones como se está presentando el proceso de Trabajo:

Aquí, el grupo obrero parece estar controlado por la maquinaria en vez de que ésta fuera controlada por los trabajadores de laminación, y es precisamente ésta quién está "controlando" de forma directa o indirecta el comportamiento laboral: desmotivación de la gente y por tanto ausentismo, las condiciones tan peculiares de "rendimiento", la mala relación entre obreros y supervisores, y hasta la mala relación que se da entre los propios obreros.

Para terminar, quisiera exponer un testimonio que refuerza la conclusión arriba mencionada:

"Los supervisores tienen cosas como no respetar el puesto o, como hay mucho tiempo que la línea está parada, hay fricciones". (O.E. Nivel 9, Origen Obrero).

### Capacitación y adiestramiento.

No fué posible abordar este punto muy profundamente ya que los obreros dedicaron la mayor parte del tiempo de las entrevistas a la relación concreta que guardan con los jefes de su Departamento.

Debido a esto, sólo hare referencia a un punto que ya fué tratado anteriormente: la movilidad de puestos que se está llevando a cabo, por los supervisores, al parecer, cotidianamente. Esto nos habla, de entrada, de la existencia, lo cual tiene sus consecuencias más significativas en los puestos superiores en dónde -al parecer- se puede localizar la causa del "mal funcionamiento" del molino de barras.

### Rotación de personal.

Según se pudo detectar, la rotación en este Departamento no es muy acentuada, sin embargo, a últimas fechas de esta investigación se presentaron casos cualitativamente importantes, ya que se trataba de obreros con niveles salariales altos.

Esto nos señala una tendencia encontrada: la gente en laminación no rota hasta que han alcanzado un nivel alto, y por tanto tienen la posibilidad ya sea de colocarse en otra industria o de independizarse del trabajo industrial.

La única explicación encontrada del porqué de la salida de los obreros de laminación se centra en la mala relación cotidiana que se establece en general en todo el Departamento. Sin embargo, esta explicación fué encontrada por terceras personas por lo cual conviene manejarla a nivel de hipótesis, aunque no creo que sea de difícil comprobación.

## 2.6. Departamento de Acabado.

El hecho de que este departamento tenga peculiaridades importantes (cfr. Proceso de trabajo Departamento de Acabado) trajo repercusiones importantes en la información obtenida: los datos producto del análisis estadístico indican comportamientos radicalmente diferentes a los encontrados en otros Departamentos y, los obtenidos por medio de las entrevistas son sesgados, por un lado, (y principalmente) por la dependencia que se tiene con respecto al Departamento de Laminación, y,

por otro, por las diferentes posiciones que se tienen, según sea el **puesto formal** que se ocupe (que se sintetiza en si se es ayudante general o no se es)

Así, al analizar estadísticamente este Departamento, se detectó que lo que lo caracterizaba es que encontraba un mayor índice de accidentes (52.7% de obreros sin accidentes), lo que nos hizo pensar que nuevamente el aspecto administrativo era el determinante, ya que todos los Departamentos de la Gerencia de Laminación (Acondicionado, Laminación y Acabado) presentaban índices negativos en diferentes aspectos: Acondicionado con el mayor índice de rotación, Laminación con el mayor índice de ausentismo y Acabado con el mayor índice de accidentes. Sin embargo, haciendo un seguimiento posterior de los accidentes en Acabado, se pudo detectar que la muestra estaba sesgada, ya que, en meses posteriores los accidentes se redujeron de forma importante (cfr. entrevista con Encargado de Seguridad Industrial y ex jefe del Departamento de Acabado).

Fueron dos elementos los que influyeron en este cambio:

a) No existió presión de trabajo porque **Laminación estaba produciendo aún menos que en meses anteriores** (cfr. Jefe de Depto. 5) y,

b) Se realizó una campaña de Limpieza que según se detectó, tendía a que fuera realizada en forma periódica.

En el momento de realizar las entrevistas (enero de 1986), con obreros de este Departamento, sobre todo con obreros que ingresaron a partir de julio a agosto de 1985, ya *no conceptualizaban* que el Departamento fuera peligroso o que sucedieran con frecuencia accidentes en su área.

Es por esto que se tienen que poner en tela de duda lo encontrado mediante el análisis estadístico en lo que se refiere a accidentes en este Departamento. Hay que subrayar también que esta decisión es obligada por una de las características que hacen peculiar a Acabado: **el papel dependiente que juega del departamento de Laminación.**

Hecho este conjunto de aclaraciones que, para lograr presentarlas fue necesario hacer una excepción en cuanto al orden de la presentación acostumbrada, pasemos a analizar los aspectos del comportamiento laboral:

**Asistencia (39.13% de obreros con cero faltas).**

La asistencia de los rangos del perfil se nos presentan, en un principio, como diferentes a las tendencias generales encontradas en otros Departamentos; por ejemplo, encontramos que a menos edad, mayor índice de ausentismo; los solteros faltan en mucho mayor grado que los casados (con una diferencia del 20% de obreros sin falta alguna); existe una curva de antigüedad que tiende hacia que obreros con mayor antigüedad faltan en menor medida que los obreros con ingreso reciente, etc.

La causa de esta situación es sin duda lo peculiar que resulta el Departamento, en el sentido de que hay un gran número de ayudantes generales. Dicho en otras palabras, para analizar este Departamento hay que conceptualizarlo como un Departamento de **ayudantes generales**.

En este sentido al realizar las entrevistas y sobre todo en el tema de ausentismo, fue prácticamente imposible encontrar una recurrencia, ya que, a pesar de que cerca del 60% de los obreros de Acabado tuvieron por lo menos una falta durante el trimestre analizado, las respuestas encontradas al porqué del ausentismo se reducían ya sea a su **no existencia** de forma acentuada o a decir que se falta de vez en cuando por motivo de las fiestas patronales. La causa de esta situación está dada por el hecho de que el obrero de recién ingreso (ayudante general) en pocas ocasiones habla abiertamente del tema como el ausentismo, por su propia "inseguridad" dentro del organigrama fabril.

Es por todo esto que tan sólo es posible recurrir al análisis estadístico, que puede servir para una posterior aproximación hacia los obreros con puesto de ayudante general:

Estadísticamente encontramos lo siguiente:

a) Edad=

Existe una curva perfecta que nos indica que a mayor edad mejor índice de asistencia . (50).

## b) Estado Civil=

Hay aquí una gran diferencia entre solteros y casados ( del 20% aproximadamente), en la que los primeros se manifiestan como menos faltistas (casados 30.8% de obreros con cero faltas y solteros 50%).

## c) Escolaridad=

Aquí si es recurrente lo encontrado en casi toda la planta: los que concentraun un mejor índice de asistencia son los obreros con Primaria Terminada (57.1%) y se hace aún más representativo si lo comparamos con obreros con Secundaria Terminada (índice más representativo del rango) que tiene un 16.71%. La diferencia tan grande de porcentajes nos hace pensar que este es el elemento más importante de contratación, ya que se trata aquí de ayudantes en su mayoría.

## d) Antigüedad=

Lo más importante de resltar es que los obreros de Acabado tienen poca antigüedad, lo cual es lógico si nos basamos en lo antes descrito que a su vez está reforzándose con este elemento (Aproximadamente el 70% de los obreros están entre las antigüedades de 84 y 85 de una muestra tomada a partir de mayo 1985). Por otro lado, aunque la curva es corta, encontramos la tendencia de que a mayor antigüedad, mejor es el índice de Asistencia. (Incluyendo aquí a los obreros con ingreso en 83 que en la mayoría de los Departamentos rompía esta tendencia). Esto no hay que verlo aisladamente porque al compararlo con la edad, encontramos que existe una correlación entre edad, antigüedad (ambos como parte de un proceso de adaptación a la industria siderúrgica) y ausentismo. (50).

## e) Origen Social=

Se encontró que el origen social campesino constituye la abrumadora mayoría del Departamento, cerca del 80% con un índice de obreros con cero faltas del 40%. Si comparamos este índice con el índice de asistencia de obreros con origen social campesino de otros Departamentos, observamos que está muy por **debajo** de éstos, lo cual nos hace pensar que es posible que en un principio el proceso de adaptación, sea un proceso dificultoso y que, posteriormente, sean precisamente los campesinos los que mejor se adapten.

## f) Ocupación Anterior=

Encontramos un elemento muy "sorprendente": los obreros con ocupación anterior campesino es uno de los arreglos que acumula un índice de obreros con cero faltas más bajo (apenas el 20%), mientras que los obreros con ocupación anterior obrero se encuentran en el nivel medio del Departamento (38.5%).

Estos dos últimos elementos (origen social y ocupación anterior) nos inclinan a pensar en una hipótesis que podría ser aplicada a nivel general:

El proceso de adaptación campesina a una nueva fábrica es problemático (para las Empresas) sólo al principio, ya que posteriormente (cuando se inicia el ascenso dentro del escalafón industrial), distingue como el más "adaptable".

Esta no puede ser contestada sino hasta que se realice un análisis tomando en cuenta tan sólo a los Ayudantes Generales, por ejemplo.

De cualquier forma, considero que, estamos en posibilidades de sugerir, cuando menos, un elemento central en la explicación de la Asistencia en Acabado: el Grado Académico (como un elemento "fijo") y la Antigüedad y la Edad como dos elementos periódicos que hacen referencia a un **proceso de adaptación** que se está teniendo que pasar.

## Higiene y Seguridad Industrial.

Poca es la preocupación que manifiestan los obreros de Acabado sobre el ambiente físico del Departamento. El único elemento manejado como difícil es el Flejador, ya que el flete se pone cuando el rollo aún está caliente.

Es difícil poder sugerir una solución a este problema, ya que además de que el trabajo de flejado sólo se hace cuando se está sacando producción en rollo (no es constante), las condiciones actuales del proceso de trabajo obligan a que se tenga que hacer de esa forma, sobre todo porque el acero aún es maleable y porque, además, al no hacerlo así traería problemas de orden en el área de Acabado (recordemos que el desorden del material ha sido en ocasiones, el problema principal del Departamento).

### Uso del Equipo de Seguridad.

Este es un Departamento en donde el equipo de seguridad es utilizado cotidianamente, y a donde la gente ni siquiera se cuestiona su "necesidad de uso", ya que saben, por un lado, que gran parte de su trabajo se realiza "exponiendo" directamente su cuerpo (porque en su mayoría realizan labores de ayudantes generales), y, por otro, no existen situaciones propias del proceso de trabajo, como serían excesivo calor o excesivo esfuerzo físico, que impidiesen su uso.

El único problema detectado es el tipo de guante; según los obreros, éste es demasiado grueso y no les permite hacer algunos movimientos finos; aunque en otros casos es más conveniente el guante grueso porque se maneja material caliente.

De cualquier forma, es importante evaluar esto ya que, me atrevería a asegurar (y este reporte ha llevado la línea de demostrarlo) que no es una situación que se les haya "ocurrido" a los obreros sino que es obligada por las mismas características del proceso de trabajo.

### Visión Sobre el Rendimiento en el Trabajo.

Son dos elementos los centrales que surgieron alrededor de este tema y que, nuevamente, son determinados por el proceso de trabajo:

a) No existe problema para sacar la producción;

b) Si se es Ayudante General u Operador, influye directamente en la concepción sobre el rendimiento en el trabajo.

En términos generales, se hablaba de la no existencia de presión para sacar el trabajo, ya que en ciertas ocasiones "ni trabajo había" (referido aquí tan sólo a la no realización de funciones específicas del Departamento) o era reducido. Esto se debe a la dependencia directa que tiene este Departamento con el Departamento de Laminación.

Es por esto que tampoco se manejó como "problema" turno alguno, ya que todo consiste en "acostumbrarse".

En lo que respecta al sentimiento de motivación encontramos entre ayudantes generales y operadores, ya que, si bien todos manifestaron no

sentirse presionados ni por el trabajo ni por la supervisión (que es lo que caracteriza a la Gerencia de Laminación en el caso de los Departamentos de Acondicionado y Laminación), los operadores sí consideran que existe desmotivación debido al mal estado (por la falta de mantenimiento) del equipo de producción. Esto trae como consecuencia que en repetidas ocasiones se deban realizar "trabajos innecesarios" o dobles (por ejemplo, que en la enderezadora de deba dar más de una pasada porque simplemente la máquina no está bien).

Ahora bien, cabría preguntarse: ¿porqué en este Departamento no se lleva a cabo un tipo de supervización "dura" si es lo que caracteriza en general a la Gerencia?

Se encontraron dos elementos que entran en juego, aunque no en igual magnitud:

a) El aspecto determinante es que Laminación no está produciendo a un ritmo estable, por lo cual ni hay premura de sacar la producción en Acabado, y, además, los ojos de la Gerencia en general (incluyendo al mismo Jefe del Departamento de Acabado) están puestos en este problema.

b) También se manejó que los supervisores venían de HYLSA, por lo cual, su "estilo" es blando (cfr. Ex jefe del Departamento de Acabado).

#### Calidad.

Se encontraron dos tendencias generales:

a) Les corresponde a los de Control de Calidad (Ayudantes Generales).

b) Depende en mucho del buen estado del equipo (Operadores).

#### Capacitación y Adiestramiento.

Podríamos reducir a una la necesidad de capacitación de este Departamento (que al igual que en los demás ha recibido una capacitación casi nula): cursos de inducción tanto a la seguridad industrial como al desempeño en sí del propio trabajo.

En el caso de los operadores se encontró que ellos consideran no ✓  
necesitar capacitación alguna porque las funciones de su trabajo ya las  
conocen. Sin embargo, al tener el problema del equipo de producción,  
sugieren cursos que los capaciten para poder arreglar la propia maquinaria.

#### Rotación de Personal.

Es prácticamente nula la rotación de personal (en el sentido aquí  
manejado: obreros que salen de la fábrica) ya que hay una cadena de  
ascenso atrayente (vía Laminación), además de un ambiente laboral, que se  
mostró en los testimonios obreros, como favorable.

## CONCLUSIONES

### I. Hacia la Explicación del Comportamiento Laboral Obrero.

En esta investigación se trataron de relacionar dos tipos de información: lo que la gente dice y lo que la gente hace. Para acercarme a lo que la gente hace se partió de un análisis estadístico que, con todas sus limitantes, me permitió orientar la investigación hacia los Departamentos de Producción, lo que a su vez permitió demostrar que, en la explicación del comportamiento laboral, no es posible hacer a un lado la variable que se refiere al espacio físico en donde se lleva a cabo una parte fundamental del proceso de valorización y, por tanto, un espacio físico que envuelve una gran cantidad de relaciones sociales (relación obrero-obrero; relación hombre-máquina; relación entre el obrero y su jerarquía; etc.), es decir, el Departamento de Producción.

Aunque se demostró mediante el análisis estadístico del ausentismo y de los accidentes de trabajo que el Departamento de Producción resultaba el elemento central, no es suficiente quedarnos a ese nivel simplemente porque considero que la información nos da la posibilidad de realizar un análisis más profundo del comportamiento laboral. Veamos porque:

Al analizar el ausentismo, definitivamente se encontró que la variable de Departamento resultaba ser central en su explicación, sin embargo, la realidad es mucho más compleja y con esto no basta. Así, al interior de los diferentes Departamentos se abre todo un universo de posibles explicaciones que también deben ser abordadas.

En el caso del Departamento de Acería un rasgo del perfil obrero resultó aparentemente la variable más importante del ausentismo: la cercanía con el trabajo campesino.

Ahora bien, este rasgo del perfil por sí mismo no explica cosa alguna; por el contrario, es necesario incorporar la variable proceso de trabajo para entender porque es precisamente el obrero que haya tenido contacto con el trabajo agrícola quién mejor se adapta a la organización de la producción de este Departamento: se trata de un obrero que "aguanta" el trabajo pesado que implica el trabajar en una siderúrgica.

El proceso de trabajo también resultó una variable central en las causas del ausentismo en otros Departamentos, sin embargo, la variable dependiente (que en el caso de Acería sería el rasgo mencionado del perfil obrero) fue distinta: la forma de ejecutar el mando que aquí se ha manejado como administración.

Por esto se debe concluir que la administración no puede ser hecha a un lado cuando nos refiramos al proceso de trabajo, ya que su influencia puede, incluso, modificar radicalmente la cotidianidad laboral que genera la propia relación hombre/máquina.

A la luz de lo anterior, considero que no es posible eludir una discusión: la "adaptabilidad" del campesino al trabajo industrial, que es parte de una problemática más amplia que trata de la proletarianización del campesino.

En base a los resultados de esta investigación, puedo afirmar que debe replantearse la concepción de que el campesino difícilmente se adapta a condiciones industriales de trabajo. Sin duda existen elementos que se llegan a convertir en una traba para la adaptación campesina al trabajo industrial (tales como la realización del trabajo agrícola en forma simultánea con el trabajo fabril, las fiestas patronales, peregrinaciones, etc.) sin embargo, considero que es necesario relacionar todas estas variables extrafabriles, con los fenómenos que se desarrollan al interior de la fábrica (el análisis del proceso de trabajo, principalmente) y eso es un trabajo que resta por hacer.

Para el caso en que la variable dependiente fue el tipo de administración que se lleva a cabo en cada Departamento se nos presenta un fenómeno que podríamos llamar como la "conciencia" del capital que interviene activamente en el ausentismo y que no es, ni más ni menos, que el equipo de administradores de la Empresa. Estos agentes del capital realizan acciones para que la producción se lleve a cabo de forma "eficiente". Sin embargo, el nivel empírico al que trabajan no les permite lograr, en todos los casos dicha eficiencia.

Independientemente del mayor o menor grado de "eficiencia" en el control del ausentismo, la simple relación entre administrativos y obreros nos lleva en el nivel de la teoría a por lo menos dos reflexiones importantes:

En primer lugar habría que concebir que una de las funciones que "debe cumplir" el administrador es la de evitar que el obrero se reapropie de su fuerza de trabajo (esto independientemente de si el administrador provoca, por su forma de ejecutar el mando, un mayor ausentismo). De ahí que el que es considerado como un administrador "buena gente" (como es el caso del jefe de Departamento de Desbaste) por parte de los obreros sea a la vez el que logra que el trabajo no le niegue al capital esa parte de tiempo que significa el ausentismo.

En segundo lugar, debo decir que aún se encuentra en pañales la clasificación de lo que aquí hemos llamado "tipos" de administración que no son otra cosa que formas de ejecutar el mando sobre todo en lo que a formas de trato se refiere. Esta clasificación es urgente, porque el control capitalista, además de no ser homogéneo, tiene consecuencias directas en la respuesta obrera e incluso en la visión que los trabajadores se forman de su propio trabajo.

Ahora bien, considero que este trabajo contribuye a dar el primer paso para establecer dicha clasificación ya que, por lo pronto, se puede afirmar que para los obreros el buen administrador se distingue del malo en la medida que dicho agente no impida (o que incluso apoye) las necesidades que obliga el proceso de trabajo. Dicho en otras palabras, el obrero valora el papel que juega en la producción, sus funciones y su calificación y, cuando se le impide desempeñar dichos papeles, considera al administrador como no apto. Es por esto que considero útil partir del qué tan apegada esté la administración a las necesidades del proceso de trabajo y a partir de ahí intentar la clasificación.

En lo que respecta a la visión que los obreros se han formado sobre la higiene y seguridad industrial, el proceso de trabajo concreto en el cual se encuentran produciendo, es sin duda la variable central de referencia de dicha visión.

El obrero tiene perfectamente clasificados los Departamentos más peligrosos, pero dicha clasificación se manifiesta como algo natural o como algo que es producto de errores ya sea administrativos o de los propios obreros; como si la peligrosidad que genera la tecnología fuera un elemento inmutable porque la forma de producción así lo obliga.

El accidentarse o no, dependió, en terminos generales, directamente ✓ de la peligrosidad del puesto, aunque se detectó un perfil obrero que estadísticamente se accidentaba con menor frecuencia: el obrero con experiencia anterior en el trabajo agrícola.

Intentar aventurarnos a generalizar que el campesino es quien menos se accidenta creo que sería demasiado peligroso ya que son varios los aspectos que debemos anteponer a dicha información:

En primer lugar, en el análisis estadístico se consideraron como accidentes aquellas lesiones que necesitarán de la intervención del Departamento médico de la Planta, y esto, sin duda, depende de la decisión subjetiva de los obreros en el sentido de tomar o no la determinación de asistir al médico por X o machucón o escoriación, por ejemplo.

Visto desde este prisma, más que poder afirmar que el campesino se ✓ accidenta menos que el que haya tenido mayor experiencia en el trabajo industrial, tendríamos que afirmar que es el campesino quien recurre con menos frecuencia al médico cuando sufre algún percance. De cualquier forma estamos ante un ejemplo de "adaptabilidad" industrial (porque, sin duda, le conviene al capital este tipo de actitudes) y no es, ni más ni menos, que de aquel tipo de obrero que ha tenido experiencia agrícola anterior.

El abordar la temática de la rotación de personal nos permite incorporar un elemento más en la explicación del comportamiento laboral: en el caso en que la rotación es acentuada, la planta obrera cambia y con ello la experiencia industrial del grupo obrero; se modifican las relaciones entre grupos y jerarquías y hasta la relación hombre-máquina (hay un grupo constante de obreros en proceso de aprendizaje de las funciones de su puesto). Esto trae como consecuencia que pueda ser un elemento del comportamiento laboral (generado por las condiciones del proceso de trabajo y/o por la forma de llevar a cabo la administración) el determinante en la explicación de otros aspectos de dicho comportamiento tales como: accidentes, ausentismo, etc.

Esto nos obliga a realizar, para posteriores investigaciones, una discusión teórica sobre la influencia de determinados aspectos de comportamiento laboral sobre otros, ya que la actividad cotidiana del trabajo (y por tanto una parte importante del proceso de trabajo) llega a estar moldeada por la recurrencia de fenómenos como el ausentismo, la

rotación, etc.

La visión obrera sobre el rendimiento en el trabajo es, seguramente, un aspecto que nos muestra como es afectado el comportamiento laboral por el simple "que tan a gusto se sienten en el trabajo".

Adicionalmente, esta herramienta analítica nos permite abordar la valoración obrera "de sí mismos", elemento que nos pone en el centro de la discusión sobre la evolución del proceso de trabajo y la lucha constante entre capital y trabajo.

Finalmente y, como complemento a la temática anterior, se abordó en este trabajo la visión de los obreros sobre la capacitación y adiestramiento. Con este tema se logró avanzar en el análisis de una lucha "muda" que puede pasar totalmente desapercibida: la lucha entre el conocimiento obrero producto de la experiencia en el trabajo y el conocimiento que el capital considera que el obrero debe de tener para desarrollar el trabajo con eficiencia.

Al respecto la investigación arrojó una constante: la capacitación debe ser difusión de la experiencia obrera porque el producir acero no es lo mismo en teoría que en la práctica.

Si analizamos los alcances de dicha situación estamos ante el germen de un proceso de reconocimiento de que el capitalista (o mejor dicho, sus administradores, porque son ellos con quienes establecen contacto con los obreros) puede llegar a ser obsoleto. Por el momento se puede apreciar una etapa en la que los obreros separan perfectamente bien los campos en los que el administrador no tiene derecho a intervenir. Las repercusiones de este elemento pueden llegar al "extremo" de que el obrero se plantee como innecesario al capitalista y de ahí la importancia de no abandonar este fenómeno (43).

Todo este conjunto de conclusiones hace imposible evadir la discusión de dos formas distintas de abordar el comportamiento laboral obrero y las cuales se han abordado en diferentes investigaciones: a) aquellas que tratan de abordar el comportamiento laboral mediante la comparación de distintos perfiles obreros y b) aquellas investigaciones en que la variable puesto de trabajo resulta ser el concepto que explica el comportamiento obrero ( aunque fundamentalmente se centran en explicar la respuesta sindical).

La variable que en el presente estudio implícitamente se propone como herramienta básica para el análisis del comportamiento laboral es el Departamento de producción. Sin duda creo que este concepto es de mayor utilidad porque nos lleva al terreno de la cotidianidad laboral: no sólo es útil para analizar la relación hombre/máquina, o para la tipificación del trabajo obrero en base a las diferentes etapas de evolución del trabajo, sino que, esta categoría también nos permite abordar las relaciones que se establecen entre los grupos y jerarquías de trabajo, la influencia de la forma de organización del espacio físico, etc.

No quiero con esto menospreciar la importancia determinante de ciertos puestos de producción ( que en algunos casos son quienes orientan buena parte del comportamiento laboral del Departamento) como serían los obreros con mayor responsabilidad o con "mayor" oficio dentro del proceso del producto. Sin embargo, quedarnos tan sólo a nivel de puesto, no nos permite abordar la influencia que ejercen , tanto la administración, el ambiente de trabajo (físico y de "relaciones humanas"), como la influencia que ejercen entre sí los diferentes puestos que en la realidad conviven y que pueden pertenecer a cualquiera de las etapas de la evolución profesional.

En lo que respecta al grado de utilidad del concepto perfil obrero, considero que su discusión nos llevaría automáticamente al campo de una discusión mayor: si la importancia de la vida fabril es superior a la vida que desarrolla el obrero fuera de su lugar concreto de trabajo (fundamentalmente me refiero, tanto a su experiencia laboral y social anterior, como al conjunto de relaciones que los obreros establecen en su lugar de residencia).

En este sentido la única argumentación que considero factible a la luz de los resultados de la investigación es que en la realidad, es un Departamento de Producción, conviven obreros con diferentes experiencias, por ejemplo, laborales y los cuales establecen contacto no sólo como compañeros de trabajo que se ven todos los días sino organizados por un proceso de trabajo que determina la concepción sobre la vida fabril.

Así es que si me preguntáran cual es el elemento determinante, yo contestaría que es el Departamento de Producción aún cuando ciertos perfiles puedan resultar como más recurrentes a determinados comportamientos al interior del Departamento de Producción.

Es que la conformación de un grupo laboral no sólo depende del tipo de "individualidades" que lo forman, sino de la forma en que los organizan las "necesidades" de producción.

En base a todo lo anterior habría que decir que nos falta por profundizar sobre la influencia que tienen tanto el perfil obrero como el puesto de producción en la formación del grupo obrero real.

Ahora bien, seguramente es necesario hablar de las limitantes de todo el conjunto de afirmaciones: son producto de la investigación de una Empresa, con determinada antigüedad, perteneciente a una rama e instalada en una zona geográfica determinada.

Estas limitantes relativizan ciertos niveles de información tales como, por ejemplo, la adaptación o no del campesino a la industria. Sin embargo, en cuanto a conclusiones analíticas como es el caso del uso del concepto Departamento considero que puede ser generalizado al estudio de cualquier industria.

Es posible que mucha de la información tan sólo se refiera a la rama siderúrgica y por tanto tan sólo podamos concluir en ese sentido, pero con eso es más que suficiente, ya que se trata del análisis de un proceso de trabajo estratégico a nivel nacional el cual es determinante en la explicación del comportamiento laboral (tendencia que ha sido demostrada a un nivel teórico).

Hasta aquí se ha presentado una síntesis de los resultados obtenidos en la investigación de la cual es producto el presente trabajo antropológico, sin embargo, es necesario hacer un balance de estos:

Se ha demostrado que el comportamiento laboral no puede ser tratado como producto de un conjunto de personas que actúan bajo impulsos psicológicos individuales. Este elemento es de vital importancia si pretendemos entender el comportamiento cotidiano de la clase obrera ya que encontramos, por un lado, que el trabajo es el elemento central en la explicación de dicho comportamiento, sin embargo, existe todo un conjunto de administradores (incluyendo entre ellos, por supuesto, a los psicólogos industriales) que están presentes en la producción y que conceptualizan el comportamiento obrero como un acto individual.

Así, es común escuchar afirmaciones tales como que el "obrero" puede ser motivado mediante un tipo general de acciones ya que el "psique" de casi cualquier ser humano respondería ante tales situaciones. Dicho en otras palabras, para ellos es lo mismo un obrero de nivel 10, metido en un horno de fundición, que un obrero ayudante general que trabaja en una máquina esmeriladora; como si no importara el lugar que ocupa en la producción, el tipo de relaciones que establece con sus compañeros y jerarquías, su vida extrafabril, etc.

Con todo lo anterior quiero subrayar que la antropología tiene mucho que decir en lo que respecta a la explicación del comportamiento humano, ya que, la misma metodología nos obliga a no poder conceptualizar, por ejemplo, a la clase obrera como plana, como si el hecho de pertenecer a una clase convirtiera a esos seres humanos en retratos clasistas; el concepto de clase es muy útil, pero estirarlo de tal manera que pretenda borrar el sinúmero de diferencias que en su interior se manifiestan, hace que el concepto se vuelva ambiguo; que no nos permita entender el cambio social: con los triunfos y derrotas.

Pero no sólo los psicólogos y administradores han considerado como plana a la clase obrera. Es común entre los llamados científicos sociales hablar, por ejemplo, del obrero siderúrgico como de un obrero que se localiza en una rama estratégica y que es destinado a llevar la vanguardia del movimiento obrero. Si algo se pudo demostrar en este trabajo es que existe una gran distancia entre el obrero siderúrgico de las paraestatales (el que nos describen: Zapata, 1978; Bizberg y Zapata, 1981; Bizberg y Barraza, 1980) y el obrero siderúrgico que trabaja en la iniciativa privada:

El obrero que mediante esta investigación recuperamos es un obrero que tiene como su principal interés, en lo que respecta a la visión sobre el trabajo, el que se le permita desarrollar su trabajo conforme a su propio conocimiento, un conocimiento adquirido a través de la experiencia en un conjunto de puestos de trabajo; este obrero dista mucho de tener una visión "sindicalista" en un primer plano.

Y aquí llegamos a un punto de suma importancia: el papel central del "oficio".

Este conocimiento que el obrero tiene sobre su puesto de trabajo tan sólo ha sido tomado por los analistas del proceso de trabajo como un punto de referencia sobre el que se explica la respuesta obrera, sin embargo, se ha olvidado como aquel conocimiento que el obrero defiende (conocimiento que resulta ser importante aún al analizar cadenas de montaje) en su trato cotidiano con el capital.

El gran problema es que se ha olvidado valorar el conocimiento obrero que se presenta en aquellos tipos de proceso de trabajo tales como el taylorista o el fordista ya que se prioriza la fracturación del trabajo y se hace a un lado el conocimiento que el obrero posee aún en un puesto que se ha organizado con una lógica segmentada. En este trabajo se demostró, por ejemplo, que en los diferentes tipos de cadena el obrero debe adquirir un conocimiento y una destreza que llegan a acercarse mucho a lo que tradicionalmente se ha definido como el oficio y que incide directamente tanto en la velocidad como en la calidad de la producción.

Aunado a esto es importante destacar las características de la maquinaria con la que se produce el acero en esta Empresa. Se trata de una tecnología de desecho con remiendos que, en un gran número de ocasiones sólo puede ponerla en marcha alguien que la conoce. Dicho en otras palabras, es necesario el oficio para realizar la producción (y nos preguntamos: ¿el caso de esta Empresa en lo que respecta a tecnología no es la constante en México?).

En síntesis, no es posible olvidar al realizar cualquier estudio sobre proceso de trabajo este "oficio de puesto" que resulta de gran importancia en la explicación de un tipo de comportamiento que es cotidiano y que se refiere a un conjunto de concesiones que al obrero se le convierten en importantes: el "déjenme trabajar como yo sé". Es aquel obrero que no se cuestiona el trabajo o el no trabajo con el capital, sino que más bien está convencido que "hay que trabajar pero dentro del trabajo cada quien tiene su función, y en mi puesto no me puede enseñar alguien que nunca ha trabajado en él".

Esto podría parecer ridículo, tal vez por la obviedad, sin embargo, los que han analizado del proceso de trabajo en México se han olvidado de

este punto porque consideran el oficio como exterminado, pero el oficio de puesto no ha desaparecido y mucho menos en el caso de México.

Pero este punto pareciera entrar en contradicción con la argumentación central de este trabajo: el demostrar que el departamento (área o nave, etc.) es una unidad de análisis insalvable para analizar el comportamiento obrero ya que el oficio del que se habla es oficio de puesto y no de Departamento.

Son varios factores los que en el Departamento de Producción se combinan, y tal vez los más importantes, los encontramos relacionados precisamente con el oficio de puesto.

En primer lugar, se ha destacado la importancia de la administración, la cual se ha convertido en esta Empresa en una traba del propio funcionamiento capitalista; la causa principal: la administración considera a la clase obrera como plana. Dicho en otras palabras, la hipótesis que está detrás es la siguiente: la administración surge como producto inmediato del control del proceso de trabajo (con Taylor); sin embargo, posteriormente surgen teorías como las de la motivación, liderazgo, etc. como producto de la propia discusión formal de la "ciencia" administrativa. Es por eso que este tipo de teorías son aplicadas independientemente de los tipos de proceso de trabajo que se encuentren localizados dentro de las empresas, lo cual no sólo provoca la no correlación entre el tipo de proceso de trabajo y el tipo de administración, sino que se presentan en contradicción.

Ahora bien, administración y conocimiento obrero entran en contradicción y la contradicción se expresa a nivel de Departamento, ya que es en él en el que cada administrador intenta aplicar, o mejor dicho aplica, de manera empírica todo el conjunto de teorías producto de su "ciencia".

En segundo lugar, es en el Departamento de Producción en el que conviven los diferentes obreros que poseen este oficio del que hablábamos anteriormente y, todos ellos en conjunto, realizan la producción. Es decir, el conjunto del conocimiento obrero se expresa cuando, por ejemplo, una línea de producción o un horno de fundición se hechan a andar y, este poner

en marcha la producción, sólo se logra mediante la colaboración obrera; mediante la colaboración de sus conocimientos de puesto.

Por último, no podemos olvidar que, generalmente, un departamento o área se distingue de otras por la especificidad del tipo de trabajo que realizan. En el caso extremo en que con dos líneas de tipo fordista se realiza el trabajo en dos diferentes departamentos, es un hecho que no podemos reducir el tipo de proceso de trabajo a un tipo de línea de producción, ya que el material que se produce es diferente y éste modifica sustancialmente la cotidianidad del trabajo. Dicho en otras palabras, detrás de esta afirmación se encuentra una hipótesis que indicaría que aún existiendo dos tipos de proceso técnico del trabajo similares, pero colocados en diferentes áreas de producción, el comportamiento obrero será cualitativamente diferente.

Por lo anterior, en el fondo considero que este trabajo tiene la capacidad de aportar elementos para rediscutir la definición que tradicionalmente se ha manejado de proceso de trabajo. Este concepto debe ser pulido mediante la consideración de elementos como la administración, el departamento, la relación hombre-hombre, etc. ya que, hemos demostrado que considerarlo sólo como la relación hombre-máquina, es insuficiente. Si a través del concepto proceso de trabajo podemos explicar el comportamiento laboral es porque se trata de un concepto mucho más complejo que el puesto que los diferentes obreros ocupan en la producción.

Pero se trata de un estudio de caso -se me argumentará- ¿cómo es posible que se pretenda demostrar esto?

Considero que el conjunto de afirmaciones que se han plasmado en este apartado, son un conjunto de argumentaciones del cómo analizar el proceso de trabajo y el comportamiento laboral en una industria, más no se pretende demostrar que el comportamiento laboral se presente como en esta Empresa, ni a nivel nacional, ni a nivel rama, ni a nivel iniciativa privada.

Estoy convencido de que el trabajo nos abre un conjunto de pautas sobre las que se debe seguir trabajando, pero no quiero con esto decir que se pretenda modificar la teoría (para eso hace falta mucho más). Sin

embargo, sí se propone todo un conjunto de argumentaciones metodológicas que nos deben obligar a considerar el modificar la forma como tradicionalmente se ha abordado esta temática.

No se ha pretendido aquí describir, ni mucho menos entender a la clase obrera, sino, más bien rescatar por medio de una Empresa, lo que se ha olvidado de ella...

**CITAS:**

1. En principio se entiende como comportamiento laboral todas aquellas actitudes obreras que involucran, tanto las manifestaciones de respuesta obrera, como aquellas actitudes cotidianas que no forzosamente significan una respuesta en contra de las relaciones capitalistas, por ejemplo, ausentismo, rotación, accidentes, productividad, etc.

2. Cabe mencionar que tampoco, como antropólogo parto de cero, ya que existen diversos trabajos realizados por antropólogos que analizan el proceso de trabajo. Sin embargo, la temática del comportamiento laboral y la forma específica como es moldeada por la administración, se encuentra ausente (cfr. Bertran,1968; Estrada, 1983; Lezama,1974; Montiel,1982; Nieto,1980; etc.)

3. Cabe aclarar que la reseña teórica que se presenta, no tiene como pretensión abordar todo lo que se ha hecho sobre proceso de trabajo en México. Para una visión más completa sobre este tema ver: de la Garza (1986), quien hace un balance de lo que se ha escrito sobre proceso de trabajo en México.

4. Para los fines de este trabajo, se entiende por administración la forma de gestión **empírica** sobre el trabajo obrero. Dicho en otras palabras, es la forma de implementación del mando que tiene como fin que el proceso de trabajo se lleve a cabo de la "mejor" forma posible por parte de los trabajadores directos (esto es determinado por la organización formal, lo cual se refleja, por ejemplo, en los estándares de producción).

Es en este sentido que considero como parte de la administración a todos los rangos medios y altos de dirección (dependiendo del organigrama administrativo y, por tanto, de la delimitación de responsabilidades en las diferentes Empresas), ya que tienen el **poder** para implantar un ambiente laboral (casi siempre reflejado en formas de "trato": a base de cordialidad o despotismo,por ejemplo.).

5. Cabe aclarar que se pretendió incorporar más variables de comportamiento laboral, pero tan sólo fue posible abordar estos dos elementos, ya que el archivo no me permitió abordar otros.

6. Considero conveniente aclarar que el aspecto que se refiere a capacitación y adiestramiento, si bien, desde cierto punto de vista debe ser considerado como una política empresarial, en este caso se considera

como comportamiento laboral porque se analiza la visión obrera sobre la forma como se implementa la capacitación en la Empresa.

7. Para una mayor información sobre las etapas de crecimiento y recesión ver: Gilly, Adolfo. "La Mano Rebelde del Trabajo" y "Nuestra Caída en la Modernidad", en Nexos No. 101; Valenzuela, José. **El Capitalismo Mexicano en los Ochenta.**, Además, en general, las revistas Nexos No. 100 y 101.

8. Sin autor. "Alfa se justifica", Marzo, 1985.

9.. En el surgimiento de Alfa vale recordar el pleito familiar que le dió origen entre los hermanos Garza después del asesinato de su padre.

10. Esta gran pérdida sin duda tiene que ver con el conflicto sindical que en 1982 fue uno de los más importantes en el país.

11. Datos obtenidos de: Islas, 1983; Zapata, 1985; y sin autor. "¿Arde HYLSA?", 1984.

12. No quiero que esto se confunda: no me refiero a que esta sea la causa de la Revolución, sino simplemente, una de sus consecuencias.

13. Trato de explicar su lógica, tan capitalista como la iniciativa privada, más no la aplaudo.

14. El dato es asombroso ya que SITSA, por si sola, duplicaría la producción lograda hasta 1965 por toda la rama.

15. Este dato es producto de diversas entrevistas al interior de la planta, e, incluso, de algunos comentarios surgidos de las lecturas del material bibliográfico; sin embargo, fué difícil encontrar estadísticas de un producto tan especializado.

16. Al respecto destacan varios artículos de Gilly publicados en **La Jornada** en donde realiza sugerentes comentarios en relación con la recomposición de la industria siderúrgica, la cual empalma -perfectamente- con la recomposición económica que implica la crisis.

17. A esto habría que agregar que en el Departamento de Acondicionado las máquinas usadas fueron hechas ahí mismo, es decir, fueron "caseras". Para

mayor ubicación de esta referencia consúltese el apartado sobre el Proceso de Trabajo contenido en esta tesis.

**18.** Aunque el cierre de la Fundidora de Monterrey se justificó argumentando su baja rentabilidad, esto ha sido puesto en tela de juicio por algunos autores. Puede consultarse al respecto el artículo de Gilly. Además cabe aclarar que aquí me estoy refiriendo a una etapa diferente a la que actualmente vive la Siderurgia Mexicana.

**19.** Tan sólo mencionaremos los Departamentos que ocupan atención, puesto que considero un trabajo inútil mencionar departamentos como el de Compras, por ejemplo, que no tiene relación alguna con el control del proceso de trabajo.

**20.** Esto es una síntesis producto de mi estancia en la Empresa: no puedo decir que haya un informante detrás de esta información, porque trato de expresar aquí el sentido común que se maneja dentro de la Empresa.

**21.** Toda la información sobre la selección de personal aquí vertida es producto, fundamentalmente, de entrevistas realizadas con el encargado de Reclutamiento.

**22.** De este radio habría que eliminar comunidades consideradas por la Empresa como conflictivas, las cuales no serán mencionadas para evitar que esta información pueda ser mal utilizada.

**23.** Estoy conciente de que además de perfiles se pueden encontrar regiones consideradas -por ejemplo- como conflictivas por la misma Empresa: sin embargo, prefiero no referirme a ellas por razones que creo se pueden comprender, simplemente me limito a decir que éstas coinciden en lo fundamental con los primeros lugares donde se hace presente la industrialización en la región.

**24.** Obreros que, en su mayoría, aún conservan tierras de cultivo.

**25.** Al finalizar la investigación la Empresa tomó la decisión de poner cómo único día de descanso para toda la Planta los días domingos. Sin embargo, además de que es una situación posterior a la investigación, esto se pensó como una medida temporal obligada por el bajo número de pedidos.

**26.** Por esta misma razón, Acería fue el Departamento en el que tuve mayor tiempo para realizar las entrevistas.

**27.** Se entiende por **obreros profesionales** a aquellos que desempeñan un puesto en el cual el trabajo que desarrollan, ya sea individual o en grupo, tiene un alto grado de responsabilidad (es decir, que de él depende -en gran medida- la calidad del producto; es él quien impone los ritmos de trabajo -con las limitantes que el propio producto imponga-); su trabajo es casi inmediatamente evaluable; tiende a asociarse con mayores rangos de antigüedad, por lo cual su experiencia laboral interna es superior. En base a todo lo anterior se considera aquí a los obreros profesionales como obreros calificados.

Touraine (citado en Zapata, 1981) asocia a este tipo de obrero con la fase de la evolución profesional caracterizada por el predominio de la acción autónoma del obrero calificado. Esta fase descansa en la existencia del oficio como principio central de la organización del trabajo: el obrero escoge las herramientas, los métodos y los actos apropiados para realizar su labor.

Los obreros especializados (o.e.) son los que ocupan puestos que se caracterizan por estar en una fase de "encuentro entre el oficio y la mecanización que conducen a la especialización del obrero en un número reducido de tareas simples que dependen directamente de la tecnología utilizada y de la organización de la producción, y en la que el obrero se define más por su puesto de trabajo que por un oficio ó calificación específica" (Zapata, 1981).

El obrero no calificado (n.c.) se caracteriza por tener un mínimo de responsabilidad, siempre subordinada en la jerarquía obrera, bajo un nivel salarial, con un alto grado de rotación y son obreros sin tareas fijas.

Este tipo de obreros son los llamados ayudantes generales, quienes a pesar de desempeñar diferentes tareas en el ejercicio de su puesto, esto no trae como consecuencia que el obrero adquiera alguna calificación, ya que todo ese conjunto de tareas requiere de un mínimo aprendizaje (barrer, cargar, colocar cadenas en grúas, etc.).

**28.** Primero cabe aclarar que existen dos tipos de puestos que no los considero como obreros profesionales: los gruístas y los ayudantes generales. Sin embargo, su ingerencia en el control de ritmos no resultó

relevante ya que son obreros cuyo trabajo depende de los obreros profesionales.

Por otro lado, tal vez se nos podría objetar el que puestos intermedios dentro de la jerarquía, por ejemplo, estrelleros, se consideren aquí como obreros profesionales; sin embargo, esta definición está basada en lo siguiente:

a) son puestos que requieren de un conocimiento de oficio (aunque parcial del proceso del producto) para poder ejecutar las funciones. Así, por ejemplo, un estrellero (puesto de los más bajos) no sólo se limita a la realización de un determinado número de movimientos, sino que tiene que armar una estrella (que va desde la limpieza de fosas hasta la conexión de las boquillas), estrella que si no está bien armada puede arruinar buena parte de la colada. En el caso de los puestos superiores -fundidor, por ejemplo- este conocimiento es aún más estratégico para que el proceso del producto pueda llevarse a cabo, ya que el revisar las fugas que tiene el horno y el parcharlas no se aprende más que después de haber estado largo tiempo en contacto con él, y el no realizar con efectividad dicho trabajo puede ocasionar hasta descompostura en el horno de fundición.

b) Son obreros de los que dependen los ritmos de producción del Departamento, ya que estos ritmos están dados por el hecho de que cada obrero profesional realice las funciones de su puesto a una determinada velocidad.

c) El trabajo que realizan estos obreros es inmediatamente evaluable, es decir, existe un producto final de trabajo que fue realizado en su totalidad por los trabajadores profesionales.

**29.** Este es un ejemplo de que la maquinaria es vieja.

**30.** Con el concepto extrafabril me estoy refiriendo a todos aquellos aspectos que no dependen de la vida fabril; por su parte, el concepto intrafabril se refiere a los aspectos que dependen de la vida fabril.

**31.** Cabe decir que existe un límite mínimo de obreros que la Empresa debe tener si trabaja con tres turnos. Según el organigrama el número de obreros mínimo es de 296.

**32.** En relación al ausentismo habría de sumar a todo lo anterior que en esta Empresa existen compensaciones en salario con el fin de evitar que el obrero falte. Así, el ausentismo queda sesgado por este elemento, aunque, cabe decirlo, no se llegó a establecer el alcance de dichos "premios".

De cualquier forma, con el objeto de que el lector tome en cuenta dicho elemento, proporciono -a continuación- las formas de pago general, así como los premios y prestaciones.

### **Salario:**

- +Se paga semanalmente;
- +Según en cual de las ocho categorías salariales;
- +Se paga por jornada de trabajo (tiempo trabajado);
- +A la semana se pueden obtener entradas adicionales por:

a) Tiempo Extra: puede ser por un número determinado de horas o por una jornada laboral extra. Este último es el caso más común en los Departamentos de Operación.

b) Por asistencia y puntualidad durante todos los días de la semana se otorga como premio el 10% extra del salario percibido.

c) Semestral y anualmente se otorgan premios al que no falte durante ese período.

### **Prestaciones:**

- +Ayuda en despena (vales) de \$700.00 por cada miembro de la familia.
- +Fondo de Ahorro del 8% (por cada una de las partes) del salario del obrero con entrega una vez al año.
- +Caja de Ahorro: Depósitos como cuenta de ahorros, pero con intereses superiores a los bancarios.
- +Algunas otras de menor importancia.

33. Si bien no están señaladas las curvas en la gráfica, cuando nos referimos a curvas es para señalar la línea que siguen los diferentes rangos de inasistencia si los comparamos entre sí.
34. Nos referimos aquí -sobre todo- a los estudios sobre prácticas y procesos de socialización formal e informal, básicamente.
35. Inducción es un término muy utilizado dentro de la Empresa que se podría definir como la capacitación previa a la incorporación del nuevo obrero al trabajo productivo.
36. La reacción del horno se le llama a las repentinas explosiones de llamas producidas ya sea por el acomodamiento de la chatarra y ferro esponja o por la humedad que estas materias primas pueden contener. El ejemplo más claro que nos ayuda a explicar lo que es la reacción es el caso de un sartén con aceite al cual se le echa agua.
37. Sin duda, es muy posible que esta situación se deba a que los trabajadores de origen obrero tienen una **tradicón obrera** que, entre otras cosas, puede significar resistencia ante el capital.
38. El "echale" es un término muy utilizado por los obreros de la fábrica en general, y su significado envuelve a todo el conjunto de órdenes para que se continúe la producción, cuando en el desarrollo del trabajo existen, ya sea condiciones inseguras (que pongan a trabajar una grúa cuando no está funcionando bien por el hecho de sacar la producción) o, incluso, cuando la producción está saliendo defectuosa.
39. Cabe aquí recordar la definición utilizada en este trabajo para el concepto de accidente, sobretodo en el aspecto que se refiere a la "naturaleza" de la tecnología que, por mucho deja de ser tecnología diseñada para la seguridad del trabajador, y, con esto, la repercusión que ocasiona en la organización del proceso de trabajo.
40. Según lo encontrado en la investigación en las comunidades podemos clasificar al obrero de la Empresa en los siguientes tipos de familia:

Comenzaríamos por las dos grandes divisiones antropológicas tradicionales: la familia nuclear y la familia extensa. Pero de éstas clasificaríamos también al obrero según su estado civil: soltero o casado (incluyendo número y edad de los hijos), ya que esto determina -en parte-

la posición que ocupa al interior del grupo familiar, y, por tanto, sus posibles ocupaciones.

Sin embargo, aún faltaría agregar otra variable más -la fundamental- esto es, la de **responsabilidad** al interior del núcleo doméstico, según la posición que se ocupe dentro de él, es decir: una posición estratégica para la reproducción del grupo, o una posición no estratégica.

Así, las tres variables en conjunto nos determinan con claridad la posible tendencia al ausentismo (en mayor o menor grado), y, también, el posible tipo de causas de las faltas según la categoría de familia a la que pertenezca el obrero en cuestión.

Así pues, no resulta tan fácil afirmar a la ligera que la posición de todos los obreros que residen en familia extensa es similar, ya que habría que considerar, tanto el estado civil (y número y edad de los hijos, en el caso correspondiente), como la posición de responsabilidad al interior del grupo. Esto es, puede tratarse de un obrero casado -sin hijos- que reside con su esposa en casa paterna, gozando de ciertos beneficios que ofrece la organización de familia extensa, entre ellos, el ingreso económico de más miembros de la familia, por ejemplo, el salario de su propio padre, o de algún hermano; lo cual le permitirá una cierta tendencia a faltar al trabajo con mayor frecuencia puesto que su posición no es estratégica para la reproducción del núcleo, no es responsable, en este sentido.

Por otro lado, se observaron casos de obreros casados sin hijos residiendo en familia extensa, pero con la **significativa** diferencia de ser ellos los responsables del grupo familiar, esto es, por ejemplo, no contar ya con un padre, ni con otros ingresos económicos de hermanos, lo cual convierte al individuo en cuestión en estratégico para la reproducción del grupo, que en este caso no es sólo nuclear, sino extenso (esto significa, posiblemente, mayor cantidad de miembros: madre viuda, hermanos menores que sostener, etc.).

Por último, cabe aclarar que -en base a todo lo anterior- en cuanto a número de faltas no es lo mismo faltar por enfermedad de algún pariente (cuántas veces al mes, año), que faltar por una serie de diversiones locales y regionales (bailes, ferias, actividades deportivas).

41. Es difícil decir cual fué el proceso mediante el cual los pulpitistas adquirieron este "sentimiento" de "responsabilidad"; sin embargo, detecté actitudes de los propios obreros que me impulsaron a llegar a dicha conclusión:

a) En el desempeño de su trabajo cotidiano, comentaban frecuentemente sobre la preocupación de que el Departamento de Acería les acumulara producción que Desbaste debía de sacar. Según ellos, el Departamento de Desbaste era más veloz que Acería y si la línea en Desbaste fallaba, el tiempo debía ser recuperado en el molino.

b) Los operadores de púlpito tienen como parte de sus funciones la de coordinar la producción e incluso la de presionar para que el material salga con rapidez de las fosas de recalentamiento, etc.

42. El tiempo extra debe ser pagado cuando un obrero se queda a doblar turno porque el que ocupa el mismo puesto pero en el siguiente turno, no viene a trabajar.

43. Más bien tendríamos que entrar a explicar el porqué no hay rotación, sin embargo, fue un tema que no fue abordado. Esto es una deficiencia del análisis motivada por la forma como se realizó la investigación: había que decir a la Empresa a que se debían sus problemas.

44. Lo más cercano al concepto de necesidad, como aquí se maneja, fué encontrado al analizar el tipo de familia a la cual pertenecía el obrero (cfr. cita 33).

**45. CUADRO DE ANTIGUEDAD EN EL DEPARTAMENTO DE ACONDICIONADO**

<u>Año de Ingreso</u>	<u>Número de Obreros</u>	<u>% de Obreros con Cero Faltas.</u>
1979	0	X
1980	2	50
1981	0	X
1982	5	20
1983	15	33.3
1984	2	50
1985	24	50

**46.** La rotación es sin duda un elemento importante en la explicación de los accidentes, sobretodo si tomamos en cuenta que en este Departamento a menor antigüedad es mayor el índice de accidentes. Este dato nos está indicando que existe un período de adaptación a la peligrosidad del trabajo que está siendo interrumpido o simplemente bloqueado por la alta rotación que existe en el Departamento.

**47.** En la actualidad esta posibilidad ya no existe porque Acondicionado pasó, de pertenecer a la Gerencia de Acería, a la Gerencia de Laminación y entre diferentes Gerencias no existe línea de ascenso. La única línea de ascenso posible sería hacia el Departamento de Laminación, sin embargo, ésta no se lleva a cabo porque el Departamento de Acabado es quien proporciona obreros al Departamento de Laminación.

**48. EDAD VS. ACCIDENTES EN EL DEPARTAMENTO DE LAMINACION**

<u>Edad</u>	<u>Número de Obreros</u>	<u>% De Obreros sin Accidentes</u>
18-20	6	33.3
21-25	12	66.7
26-30	9	77.8
31-35	4	100.0
36-40	3	100.0
41-45	0	X
Mayores de 45	0	X

**CUADRO DE ANTIGUEDAD EN EL DEPARTAMENTO DE LAMINACION VS.  
ACCIDENTES**

<u>Año Ingreso</u>	<u>Número Obreros</u>	<u>% de Obreros sin Accidentes</u>
1979	0	X
1980	14	85.7
1981	0	X
1982	0	X
1983	6	83.3
1984	7	57.1
1985	7	42.9

**ESCOLARIDAD VS ACCIDENTES EN EL DEPARTAMENTO DE LAMINACION**

<u>Nivel Escolar</u>	<u>Número Obreros</u>	<u>% Obreros sin Accidentes</u>
Primaria no terminada	0	X
Primaria terminada	5	100.0
Secundaria no terminada	0	X
Secundaria terminada	17	52.9
Preparatoria no Terminada	3	33.3
Preparatoria Terminada	4	100.0
Tecnológica no Terminada	1	100.0
Tecnológica Terminada	3	100.0
Profesional no Terminada	0	X
Profesional Terminada	0	X

**49.** Recordemos que los ascensos definitivos se realizan por medio de un exámen en el cual hay una calificación mínima aprobatoria. Si dos obreros obtienen por lo menos dicha calificación el ascenso se otorga a aquel que tenga mayor antigüedad y no forzosamente al que tenga mayor calificación

en el exámen.

**50. ASISTENCIA POR GRUPOS DE EDAD EN EL DEPARTAMENTO DE ACABADO**

<u>Edad</u>	<u>Número Obreros</u>	<u>% Obreros con Cero Faltas</u>
18-20	1	0.0
21-25	12	33.3
26-30	6	50.0
31-35	3	66.7
36-40	1	0.0
41-45	0	X
Mayores de 45	0	X

**51. ANTIGUEDAD VS ASISTENCIA EN EL DEPARTAMENTO DE ACABADO**

<u>Año Ingreso</u>	<u>Número Obreros</u>	<u>% Obreros con Cero Faltas</u>
1979	0	X
1980	2	0.0
1981	0	X
1982	1	0.0
1983	4	50.0
1984	6	50.0
1985	8	37.5

**52.** Un caso concreto en el que se presentó un fenómeno como el que nos estamos refiriendo es el del movimiento de huelga de los trabajadores de Isabel, S.A. (Azcapotzalco, 1984). Puede consultarse la ponencia: Nieto, Calleja, Raúl y Javier Lozano. **Isabel, S. A.: Ante la Intransigencia Patronal, una Huelga Diferente**, presentada en el VI Encuentro Nacional de Historia del Movimiento Obrero, UAM-Xochimilco, octubre de 1984.

**BIBLIOGRAFIA:**

1. Arriaga, Ma. de la Luz y Margarita Márquez. **Proceso de Trabajo y Poder Sindical en la Fábrica**, "El Afora", en "El Proceso de Trabajo en México", UAM, México, 1980.
2. Ayres, C. E. **Hacia una Sociedad Razonable**, Trillas, Mexico, 1964.
3. Azaola, Elena. **La Clase Obrera como Sujeto de Estudio en México**, Casa Chata, México, 1984, (Cuadernos de la Casa Chata, No. 99).
4. Barragán, Roberto. **Sociología Industrial**, Trillas, Mexico, 1975.
5. Barba, Antonio. **Reflexiones Sobre la Administración desde el Punto de Vista del Proceso Laboral**, en Ensayos Críticos para el Estudio de las Organizaciones en México, Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa, México, 1985, (Cuadernos Universitarios No. 29).
6. Bianchini, Hector. **Estrategia y Desarrollo Organizacional: ¿Utopía o Necesidad?**, en Expansión, 23 de mayo de 1984, México.
7. Bizberg, Llan y Leticia Barraza. **La Acción Obrera en las Truchas**, en Revista Mexicana de Sociología, año XLII, Vol. XLII, No. 4, octubre-diciembre 1980, México.
8. Bizberg, Llan y Zapata, Francisco. **EL Obrero y el Proceso de Trabajo en la Siderurgia Mexicana**, en "Proceso de Trabajo en México", UAM-I, México, 1981.
9. Buve. **Agricultura y Dominación Política y Estructura Agraria en la Revolución Mexicana: El Caso de Tlaxcala 1910-1918** en "Haciendas in Central Mexico From Late Colonial Times To The Revolution".
10. "Compañía Fundidora de Fierro y Acero, Monterrey, S. A." **Manual Para Instructores**, México, 1956.
11. Coriat, Benjamin. **El Taller y el Cronómetro**, Siglo XXI, Madrid, España, 1982.

12. Gilly, Adolfo. **La Mano Rebelde del Trabajo**, en el "Proceso de Trabajo en México", UAM-México, 1981.
13. Godau S., Rainer. **Estado y Acero: Historia Política de Las Truchas**, COLMEX, México, 1982.
14. Handy, Charles. **A Través del Espejo Organizacional**, en Expansión, 1o. de febrero de 1984, México.
15. Ibarra C., Eduardo. "Notas para el Estudio de las Organizaciones en América Latina a partir de la Reflexión Crítica de la Teoría de la Organización", en **Ensayos Críticos para el Estudio de las Organizaciones en México**, UAM - Iztapalapa, México, 1985, (Cuadernos Universitarios, No. 29).
16. Ibarra C. Eduardo y Adalberto Cabello. **La Administración Pública Capitalista: una Aproximación Alternativa a su Estudio**, en Iztapalapa, año 4, No. 9, junio-diciembre de 1983, México.
17. Ibarra C. Eduardo y Luis Montaña H. **Mito y Poder en las Organizaciones**, UAM - Iztapalapa, México, 1984 (Cuadernos Universitarios No. 10).
18. Islas Siliceo. **Miradas a la Siderurgia**, en Comercio Exterior, agosto de 1983, México.
19. Leal, Juan Felipe. **Campesinos, Haciendas y Estado en México 1865-1914**. en "Haciendas in Central Mexico From Late Colonial Times to The Revolution".
20. Leñero, Estela. **El Huso y el Sexo**, CIESAS Casa Chata, México, 1981.
21. López de la C., Coral y José Othon Quiroz, **Composición de Clase, Descentralización y Clase Obrera: la Huelga de General Motors (1980)**, en "El Proceso de Trabajo en México", UAM-I, México, 1981.
22. López Portillo, José. **El Estado de Tlaxcala**.
23. Mallet, S. **Sindicalismo y Sociedad Industrial**, en "La Nueva

Condición Obrera", Tecnos, Madrid, España, 1969.

**24. Marini, Ruy Mauro et al. Proceso de Trabajo, Jornada Laboral y Condiciones Técnicas de Producción: en Estudio de Caso, en "El Proceso de Trabajo en México", UAM-I, México, 1981.**

**25. Marx, Karl. Capítulo VI, Inédito, Siglo XXI, México, 1983.**

**26. Marx, Karl. Capital y Tecnología. Manuscritos Inéditos 1861-1863, Terranova, Madrid, España.**

**27. Mayo, Elton. Problemas Humanos de una Civilización Industrial, Ed. Nueva Visión, Buenos Aires, Argentina, 1972.**

**28. Montañó, y Luis Marivaldo Rosim. La Participación (decisión, restricción, ilusión). en Iztapalapa, año 4, No. 9, junio-diciembre de 1983, México.**

**29. Nacional Financiera, S. A., México. La Industria Siderúrgica Nacional y el Proyecto Siderúrgico Lázaro Cárdenas, Las Truchas, México, 1972.**

**30. Naville, Piere y Alain Tourraine. El Progreso Técnico, La Evolución del Trabajo y la Organización de la Empresa, en "Tratado de Sociología del Trabajo", FCE, México.**

**31. Nieto Calleja, Raúl. Algunas Consideraciones Sobre la Antropología y Clase Obrera en México, Ponencia Presentada en el Tercer Encuentro Sobre la Práctica Profesional de la Etnología y la Antropología Social en México, COLMEX, México, 1983.**

**32. Peñalva, Ma. Eugenia. Comunidad, Organización Familiar y Migración en Santa Cruz, Tlaxcala.**

**33. Rendón C., Marcerla y Montañó, Luis. Sistema, Modelo e ideología -Notas para un Análisis del Poder en las Organizaciones, en Iztapalapa, año 4 No. 9, junio-diciembre de 1983, México.**

**34. Sánchez B., Angeles y Falomir, R. El Cambio en las Unidades de Producción ante la Estrategia Gubernamental de Desarrollo: El Caso de la Zona Norte de Tlaxcala, Tesis profesional, México, UIA.**

- 35. Sánchez, Sergio et al. Trabajo y Conflicto: El Caso de los Trabajadores de Calzado**, en "El Proceso de Trabajo en México", UAM-I, México, 1981.
- 36. Sánchez, Sergio. Esbozo de la Antropología del Trabajo en CISINAH-CIESAS**, Mimeo, México, 1984.
- 37. S/A ALFA se Justifica**. Expansión, 6 de marzo de 1985, México.
- 38. S/A De ALFA a CERMOC: No Todos los Naufragios son Iguales** Expansión 23 de mayo de 1984, México.
- 39. S/A ¿Arde HYLSA?** (Artículo de portada), en Expansión de septiembre de 1984, México.
- 40. Solis, Pedro. Automatización, Planeación Estratégica y Estrátégia. Análisis de un Caso Mexicano**, en Ensayos Críticos para el Estudio de las Organizaciones en México, UAM - I, México, 1985, (Cuadernos Universitarios, No. 29).
- 41. Taylos, Federick. Principios de la Administración Científica**, Herro, México, 1982.
- 42. Valenzuela F., José. El Capitalismo Mexicano en los Ochenta**, ERA, México, 1986.
- 43. Zapata, Francisco. La Formación de un Sistema de Relaciones Sociales**, en "Las Truchas: Acero y Sociedad en México", COLMEX, México, 1978.
- 44. Zapata, Francisco. La Industria Siderúrgica y el Estado Mexicano (1940-1982)**, Ponencia presentada en el Séptimo Coloquio de Antropología e Historia Regionales sobre la Industria y el Estado de la Vida de México, en el Colegio de Michoacán, octubre de 1985.
- 45. Información hemerográfica de los periódicos: El Día, Uno Más Uno, Excelsior, El Financiero**, entre los años 1981-1985.