



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA
División de Ciencias Sociales y Humanidades**

Posgrado en Estudios Organizacionales

“Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como instrumento de nuevas formas organizacionales: el caso de una organización virtual de información deportiva”

Comunicación de resultados que presenta

Nancy Fabiola Martínez Cervantes

para obtener el grado de Maestra en Estudios Organizacionales

Asesor: Dr. Oscar Lozano Carrillo

México, D.F. Julio 15, 2010.

Índice

INTRODUCCIÓN

1.	Planteamiento del problema	3
2.	Pregunta de investigación	8
3.	Objetivo central de la investigación	8
4.	Justificación.....	8

CAPITULO I MARCO TEORICO

1. De la Organización Moderna a la Posmoderna

1.1	Las organizaciones: entre el enfoque contingente y el configuracional.....	9
1.2	Modelos de organización.....	14
1.2.1	La organización burocrática o moderna.....	14
1.2.2	La organización flexible o posmoderna.....	18
1.3	Las organizaciones más allá de la contingencia: entre el cambio o la transformación.	23

2. La Tecnología en las Organizaciones

2.1	La época <i>re</i> (re-acondicionamiento, re-estructuración, re-modelación, y re-e-volución) escenario de las organizaciones actuales.....	28
2.2	El punto de partida: las tecnologías de la información y la comunicación.....	29
2.3	La revolución tecnológica.....	31
2.4	Las contribuciones de la Teoría de la Organización en cuanto a la estructura y la tecnología.....	34
2.4.1	El interés por la tecnología: la contribución de Joan Woodward.....	35
2.4.2	La tecnología basada en el conocimiento: la contribución de Charles Perrow.....	36
2.4.3	Incertidumbre tecnológica: la contribución de James D. Thompson.....	40
2.5	Los usuarios de la tecnología.....	43

3. La organización virtual como una nueva forma organizativa

3.1	La estructura organizacional.....	49
3.2	Nuevas formas organizativas.....	51
3.3	La organización virtual.....	53
3.3.1	El diseño organizativo de una OV.....	56
3.3.2	La colaboración en la OV.....	57
3.3.3	Una taxonomía de OV: la propuesta de Palmer y Speier.....	58

CAPITULO II METODOLOGÍA

1. Metodología cualitativa	
1.1 Algunos enfoques sobre la investigación cualitativa.....	61
1.2 Métodos que se utilizan en la investigación cualitativa.....	63
2. La etnografía virtual: una posibilidad replanteada.....	64
2.1 Áreas temáticas a considerar para el desarrollo de una aproximación al estudio de lo virtual.....	65
2.1.1 La interacción.....	65
2.1.2 La autenticidad e identidad en los entornos virtuales.....	67
2.1.3 Texto, tecnología y reflexividad.....	68
2.2 Principios de una etnografía virtual.....	69
3. El estudio de caso.....	71
4. Propuesta metodológica a emplear: una metodología compuesta o triangulada.....	72

CAPITULO III ESTUDIO DE CASO

1. Descripción del caso.....	76
2. Hallazgos.....	80
2.1 De la Organización Moderna a la Posmoderna.....	80
2.1.1 Estrategia de desarrollo.....	80
2.2 La tecnología.....	83
2.2.1 Características de los productos y/o servicios ofrecidos.....	83
2.2.2 Secciones del portal deportivo.....	86
2.2.3 Tecnologías multimedia empleadas en el sitio.....	87
2.3 Componentes de la estructura organizacional: la conformación de la organización virtual..	89
2.3.1 La complejidad.....	89
2.3.2 La formalización.....	97
2.3.2.1 El ingreso a la organización.....	98
2.3.2.2 El entorno tecnológico en el proceso de trabajo.....	99
2.3.2.3 La colaboración y la comunicación en el proceso de trabajo.....	104
2.3.3 Centralización/descentralización.....	113
3. Algunas reflexiones sobre el estudio de caso.....	116
CONCLUSIONES.....	118
BIBLIOGRAFÍA.	121

Introducción

1. Planteamiento del problema

La sociedad que hoy presenciamos es sin lugar a dudas una sociedad tecnologizada. Los cambios relacionados con la forma en cómo los seres humanos se comunican y las diversas maneras de transmitir información, está transformando los distintos ámbitos del ser humano. Para Castells, la sociedad actual es la *sociedad red*, donde la revolución de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) junto con la reestructuración del capitalismo han inducido una nueva forma de sociedad.

La sociedad red se caracteriza por la globalización de las actividades económicas decisivas desde el punto de vista estratégico, por su forma de organización en redes, por la flexibilidad e inestabilidad en el trabajo y su individualización, por una cultura de la virtualidad real construida mediante un sistema de medios de comunicación omnipresentes, interconectados y diversificados, y por la transformación de los cimientos materiales de la vida, el espacio y el tiempo, mediante la constitución de un espacio de flujos y de tiempo atemporal, como expresiones de las actividades dominantes (Castells, 2006).

La información y las comunicaciones son el empuje de estos tiempos, las relaciones sociales, económicas y políticas están configuradas por la llamada *Sociedad de la Información y el Conocimiento*, comportando nuevas maneras de vivir, de trabajar juntos, de relacionarnos, de aprender e incluso pensar.

Para Kaufman y Piana, (2007) tres hechos permitieron dar cuenta del inicio de esta sociedad. En primer lugar, la finalización de la guerra fría que confirmó el predominio de los Estados Unidos en el ámbito mundial; el segundo, una economía que depende menos de las personas como factor de mediación en la producción de mercancías y, en tercer lugar, la desaparición del Estado de Bienestar tal como se había concebido. En este escenario se fue construyendo una estructura informática y tecnológica para prestar servicios y aplicaciones, dejando atrás un modelo de producción fordista de consumo de masa por un modelo flexible focalizado más en el conocimiento (Castells, 2006).

Las TIC están propiciando cambios fundamentales en el modelo de organización de las relaciones sociales, siendo las *redes globales virtuales* ejemplo de lo que constituye una de las nuevas morfologías sociales en la era de la información (Dupas, 2005, en Kaufman y Piana, 2007, pág. 19).

En este sentido, existe un condicionamiento recíproco entre todos los elementos que conforman al sistema, cada innovación tecnológica modifica el ambiente y por ende este empieza a transformarlo social, organizacional e individualmente.

Ejemplo de esto lo constituye la llamada organización virtual, ente que puede entenderse como aquellas organizaciones que no tienen una ubicación física concreta, que no tienen lo que podría denominarse <signos externos de una empresa> (Muñoz, 2005, pág. 122). En el contexto en que las nuevas tecnologías permiten esta organización, las razones por las cuales se crean estas nuevas formas organizativas son básicamente las siguientes: 1) los miembros del equipo no pueden ser reclutados físicamente, 2) no es práctico que viajen para que se encuentren cara a cara, 3) los miembros pueden trabajar diferentes horarios (Micheli & Martínez Cervantes, 2007). Las nuevas realidades de la economía impulsan lo anterior, por ejemplo mercados emergentes en diferentes lugares del mundo; alianzas y adquisiciones entre empresas; la necesidad de reducir costos o la necesidad de acortar el ciclo de negocios.

En esta nueva estructura organizativa es importante el papel de los actores laborales porque su dispersión geográfica, su especialización y las diferencias culturales entre ellos constituyen el sistema social que debe ser gestionado y coordinado con eficacia y eficiencia. La virtualidad tiene un tema clave en el modelo de gestión empleado por las intensas relaciones entre los agentes así como la coordinación y colaboración utilizando herramientas tecnológicas.

En México la aparición de este tipo de organizaciones ha ido en aumento, cada día son más las organizaciones que utilizan medios tecnológicos de última generación para sus operaciones, y sin los cuales ni siquiera existirían como organizaciones, tal es el caso de organizaciones virtuales que se crean en el espacio virtual, pero tienen personalidad jurídica, ganan dinero y principalmente, contratan gente con cierto perfil, con lo que no sólo impactan económicamente y tecnológicamente en la sociedad, sino también cultural y psicológicamente.

Un importante ejemplo de esto lo constituye una organización virtual que opera actualmente en México, la cual tiene a su cargo la dinamización de un portal deportivo en internet en idioma español, como parte de la estrategia de un consorcio mediático estadounidense que explota el creciente mercado deportivo latinoamericano. La empresa a la que pertenece esta organización

virtual abarca diversos medios de información tanto electrónicos como tradicionales: TV, radio, internet, dispositivos móviles, prensa escrita y productos de consumo.

Organizaciones como está cada día son más comunes en la sociedad, respondiendo a estrategias corporativas de avance económico de empresas grandes, pero también pequeñas, en este caso por ejemplo, la decisión de generar un portal en idioma español formó parte de la expansión internacional de la empresa, y la razón inicial para este nuevo espacio de negocios fue la constatación del gran peso de la comunidad de origen latinoamericano en los mismos Estados Unidos. Sin embargo, este tipo de “ciberconsumo” se orientó en poco tiempo hacia los consumidores dentro de América Latina, especialmente en México.

El portal de información deportiva en idioma español fue creado por la corporación en el año de 2002, siete años después de que fuera creado el portal original en idioma inglés. El contexto de su creación es el de una intensa competencia entre empresas de medios por ocupar un mercado emergente, que es el de consumo de información y entretenimiento deportivos. La revista *Sport and Technology* ofrece la siguiente descripción del fenómeno:

“Las empresas de medios estadounidenses... se han orientado hacia el mercado “hispano” mediante redes, las cuales han desarrollado diversas estrategias para el nuevo mercado, tales como: transmisión tradicional e interactiva, producción e instalaciones, internet de banda ancha, telefonía inalámbrica y de tercera generación, reforzamiento e interactividad de la publicidad y patrocinio, nuevos derechos de propiedad en los medios, juegos y apuestas interactivos, patrocinio de la tecnología” (*Sport and Technology*, en <http://www.sportbusiness.com>, 17/12/2006 citado por Micheli y Martínez Cervantes, 2007, pág. 4)

La primera fase del desarrollo de la página deportiva estuvo basada en una alianza estratégica con empresas de contenidos en Internet en idioma español. Desde 2002 y hasta 2004, estuvo disponible en MSN y T1msn¹. Tenía una posición preferencial en la página de inicio de YupiMSN y presencia de marca y conexiones a todas las páginas de YupiMSN. A su vez, los servicios de YupiMSN estaban

¹ MSN (abreviación de Microsoft Network) es una colección de servicios de internet proporcionados por Microsoft. T1msn es el destino en Internet más popular en México, tiene un lenguaje con versiones localizadas de servicios de nivel mundial tales como Messenger, Hotmail, búsquedas, comunidades, chats, compras y finanzas personales haciendo la web más práctica y funcional (Tomado de <http://www.prodigy.msn.com/intmap/default.asp>.)

disponibles directamente en la página deportiva. Ambas páginas ofrecían promociones de mercadotecnia, que en conjunto, permitían a los anunciantes llegar más rápido a la audiencia hispana aficionada a los deportes a través del Internet (juegos de fútbol soccer, béisbol de Grandes Ligas, NBA y NFL, atracciones interactivas, chats en vivo, entre otros).

Esta primera fase marcaba la intención de la empresa de constituirse desde un principio como una estructura mediática que contara con las tecnologías de vanguardia en la red. Esta tendencia hacia la utilización de las innovaciones tecnológicas del llamado ciberespacio será mantenida en la fase siguiente de su desarrollo, ya sin la alianza con la empresa de Carlos Slim.

La empresa ha aprovechado eventos de gran relevancia a nivel mundial para la puesta en operación de sus diversas tecnologías, todas ellas orientadas hacia la personalización del consumo por parte de su audiencia². En la actualidad está dirigiendo sus esfuerzos tecnológicos hacia nuevas formas de cobertura de deportes utilizando diversos mecanismos en la red.

El conocimiento que se tiene hasta ahora de estas nuevas organizaciones virtuales llamadas *redes globales virtuales* proviene del mundo anglosajón, particularmente de Estados Unidos, organizaciones donde la tecnología constituye una dimensión determinante al menos en lo visible, en su forma de operación y existencia cotidiana, siendo aún insuficiente el conocimiento que se tiene de estas mismas organizaciones en otras sociedades, con características contextuales y culturales diversas.

De lo anterior se puede deducir la gran importancia que tiene el análisis empírico de las organizaciones pertenecientes a cada sociedad y cultura, atendiendo sus especificidades sin perder de vista su inserción en fenómenos mundiales como la globalización. Siguiendo a Barba, (2004), los estudios que se realizan sobre organizaciones fuera de sus espacios de creación constituyen un terreno virgen para el conocimiento de dichas organizaciones en realidades locales, gracias a ellos podemos conocer las características específicas de los arreglos estructurales, sus formas de organización, su relación con el contexto y su problemática, entre otros.

² Durante el Mundial de Fútbol Alemania 2006, la página introdujo sus contenidos informativos mediante audio, video, blogs, contenido personalizado en columnas, alertas y calificación de jugadores. Para el Mundial de Sudáfrica 2010 se introdujo el *cover it live*.

Al tratarse de entes diferentes, o que por lo menos presentan comportamiento y componentes nuevos, su estudio se vuelve complejo, por lo cual es necesario que además de tomar en cuenta la especificidad de lo local, se haga uso de elementos que son comunes a todas las organizaciones (Barba & Solís, 1997). Entre estos destacan la estructura social (referida a los modelos y regularidades de las relaciones existentes entre los participantes de una organización, expresados mediante estructuras organizacionales normativas y de comportamiento); los actores sociales como miembros que contribuyen a la organización; los fines organizacionales; el medio ambiente como espacio específico y la tecnología, esta última entendida a primera instancia como “mecanismo que transforma los *in-puts* en *out-puts*” (Barba & Solís, 1997, pág. 47). Si bien es cierto, la tecnología siempre ha permeado las formas organizacionales hasta ahora conocidas y estudiadas a lo largo del tiempo, porque dentro de las mismas siempre han existido formas de trabajo gracias a su incorporación, es un hecho que estas formas nuevas de tecnología, particularmente las del orden de la información y la comunicación, presentan comportamientos individuales y sociales diversos que seguramente tendrán un impacto importante en el orden humano y organizacional del futuro.

A medida que el medio ambiente se transformaba, algunas organizaciones fueron cambiando y adaptándose de acuerdo a sus propias necesidades y demandas; estos procesos de cambio y adaptación podemos encontrarlos en los referentes metafóricos que Barba y Solís (1996) proponen para analizar a las organizaciones: metáfora mecánica, orgánica y cultural.

Las tres metáforas muestran la evolución del pensamiento organizacional en países industrializados, lo cual nos lleva a cuestionarnos si la implantación o adaptación de estos esquemas conceptuales a realidades ajenas ha contribuido a entender la problemática organizacional en ambientes cambiantes o más bien ha colocado sobre los estudios organizacionales una fuerte presión y demanda por conocer y entender a nuevas organizaciones (entre ellas las virtuales).

2. Pregunta de investigación

¿Cómo las TIC configuran la estructura y la colaboración en la Organización Virtual?

3. Objetivo central de la investigación

Conocer y explicar desde la perspectiva de la Teoría de la Organización como las TIC configuran la estructura y la colaboración en la organización virtual mexicana.

4. Justificación

4.1 Pertinencia teórica

El estudio de las organizaciones es pertinente en el hecho de conocer, describir y explicar los diferentes tipos de composiciones y formas organizacionales que construyen el tejido social en el que vive el hombre, el objeto de estudio que en esta tesis se pretende abordar es relevante para los Estudios Organizacionales porque, a partir de algunos movimientos y escuelas pertenecientes a la teoría de la organización, se destacará como el factor tecnológico es relevante para detonar nuevas formas de organización, siendo la estructura y la colaboración modificadas.

4.2 Relevancia social

El estudio de organizaciones virtuales en nuestro país es incipiente desde la perspectiva organizacional, el hecho de generar conocimiento sobre las mismas agranda el espectro en el cual los estudios organizacionales en nuestro país pueden evidenciar nuevas formas flexibles en las organizaciones soportadas sobre nuevas tecnologías en información y comunicación.

4.3 Viabilidad

Una de las razones por las cuales se eligió esta organización es por el acceso privilegiado a la información, tengo un contacto dentro de la misma que puede acercarme a todo tipo de información que ahí se genera (enviada a cada uno de los miembros por correo electrónico y conversaciones *on line*), por medio de la cual podemos dar evidencia de nuevas formas de organización en nuestro país.

Capítulo I Marco teórico

1. De la organización Moderna a la Posmoderna

1.1 Las organizaciones: entre el enfoque contingente³ y el configuracional

A mediados de la década de los cincuenta, la gran diversidad de acontecimientos⁴ comenzó a cambiar las fronteras, las estructuras y la dinámica de la relación de las organizaciones con su medio ambiente. La satisfacción de las necesidades de sobrevivencia y el crecimiento del poder de compra comenzaron a cambiar los patrones de demanda del consumidor.

Durante este periodo de turbulencia ambiental, las organizaciones debieron adentrarse a un mundo desconocido de nuevas tecnologías, de nuevos competidores y compradores, de nuevas formas de control social pero sobre todo, de un cuestionamiento sobre el papel que juegan en la sociedad (Barba & Solís, 1997, pág. 62).

Con el enfoque de la contingencia (1960-1970) se marca el inicio de los estudios contemporáneos más importantes sobre las organizaciones. Desde esta perspectiva, las organizaciones son consideradas como organismos que existen y se desarrollan en un medio ambiente con el que sostienen una interrelación necesaria para su sobrevivencia.

Entre los principales representantes de esta corriente se pueden mencionar los trabajos teóricos de Woodward (1971), Pugh (1971), Lawrence & Lorsch (1973) y Burns & Stalker (1961). Estos autores fueron los primeros que recolectaron información sobre las grandes organizaciones más que de los participantes individuales (Barba & Solís, 1997).

Woodward (1971) intentó establecer un vínculo entre los principios de la administración y el éxito de las organizaciones en la práctica. Puso atención en la historia, los antecedentes y objetivos de la

³ El termino de contingencia se debe a Lawrence y Lorsch: "A base de examinar y comparar algunos selectos estudios actuales, hemos intentado sacar a la luz las posibilidades de un nuevo enfoque basado en la investigación al que, provisionalmente, hemos dado el nombre de *teoría contingente de la organización*." (Lawrence & Lorsch, 1973)

⁴ La inflación, las restricciones gubernamentales, la volubilidad del consumidor, la invasión de competidores extranjeros, la caducidad tecnológica y el cambio de la actitud de los trabajadores. Estos cambios están marcados por la afluencia (flujo) económica más allá de la satisfacción de necesidades básicas y el confort del consumidor. (Barba & Solís, 1997, pág. 60)

organización, en la descripción del proceso de manufactura y sus métodos, en las formas y procedimientos de operación en cada firma así como en todo lo que pudiera contribuir a la eficiencia de las mismas, prestando especial atención a los diversos métodos directivos. En su estudio de caso evidencio que *no existe* una relación directa entre los métodos directivos y su eficacia en el campo de negocios, sino que, el éxito de las firmas provenía de las técnicas de producción y de sus sistemas, determinando el modelo de dirección para cada una de ellas.

Con lo anterior se desprenden dos aportes básicos del movimiento de la contingencia: por un lado, se pone en tela de juicio el *one best way* de hacer las cosas y, por otro, Woodward descubre que, a cada forma de organización (estructura) corresponde un determinado tipo de tecnología (De la Rosa, 2008). En otras palabras, Woodward concluye que no existe una manera única e igual para organizar un negocio, cada firma difiere no solo en tamaño, tipo de industria y estructura organizacional sino también en sus objetivos, los cuales están controlados y limitados por las técnicas de producción que podrían ser empleadas, atendiendo a las necesidades del contexto.

Pugh (1971) junto con el grupo de investigación de la Universidad de Aston tomaron como punto de partida la idea de que no existe información suficiente sobre la estructura de las organizaciones tomando en cuenta el contexto y el funcionamiento de cada una de ellas. Los objetivos de su programa de investigación estaban encaminados a descubrir las direcciones de las estructuras organizacionales por medio de la utilización de métodos estadísticos, a fin de comprender las diferencias estructurales de las diversas organizaciones así como examinar que parte del contexto de la organización influía en la estructura administrativa. Las dimensiones que les permitieron medir la estructura organizacional fueron la especialización, la estandarización, la estandarización de prácticas, la formalización, la centralización y la configuración. Para Pugh (1971) el contexto organizacional está determinado por el origen, el tamaño, la tecnología, la propiedad, la localización y el mercado, es decir, el contexto es un factor determinante que diseña, forma y modifica la estructura de alguna organización, y no solo el factor tecnológico como lo señalaba Woodward.

Por otro lado, Lawrence y Lorsch (1973) estaban interesados en comprender qué tipo de organizaciones eran más eficaces bajo diferentes condiciones del ambiente. Para poder entender las interrelaciones de los procesos organizativos internos y las demandas ambientales externas se concentraron en dos aspectos importantes del funcionamiento de los sistemas, por un lado la *diferenciación* y por el otro la *integración*. Por *diferenciación* puede entenderse no solamente la

segmentación del trabajo y el conocimiento especializado, sino también las diferencias en cuanto a la actividad y las conductas. La *integración* atiende los estados de colaboración que existen entre departamentos en los que se requiere realizar la unidad de esfuerzo que el ambiente requiere. Estos autores reconocen que la integración no se realiza mediante un proceso racional mecánico sino que esta permeada por conflictos, de ahí que se cuestionen: “¿de qué manera puede facilitarse la integración sin sacrificar con ello la necesaria diferenciación?” (Lawrence & Lorsch, 1973, pág. 23). La respuesta a esta pregunta los lleva a afirmar que cada organización desarrolla mecanismos específicos que le permiten afrontar las demandas de su ambiente actual. Los ambientes caracterizados por la incertidumbre y el cambio (donde el mercado y la tecnología están presentes) muestran demandas distintas y/o amenazas y oportunidades exigentes a las organizaciones a diferencia de las que se encuentran en ambientes estables. Sugieren que las distintas subunidades de determinados tipos de organización pueden enfrentar demandas externas diversas y para ello, se crean subunidades departamentales con características estructurales diferentes por la variedad de los ambientes.

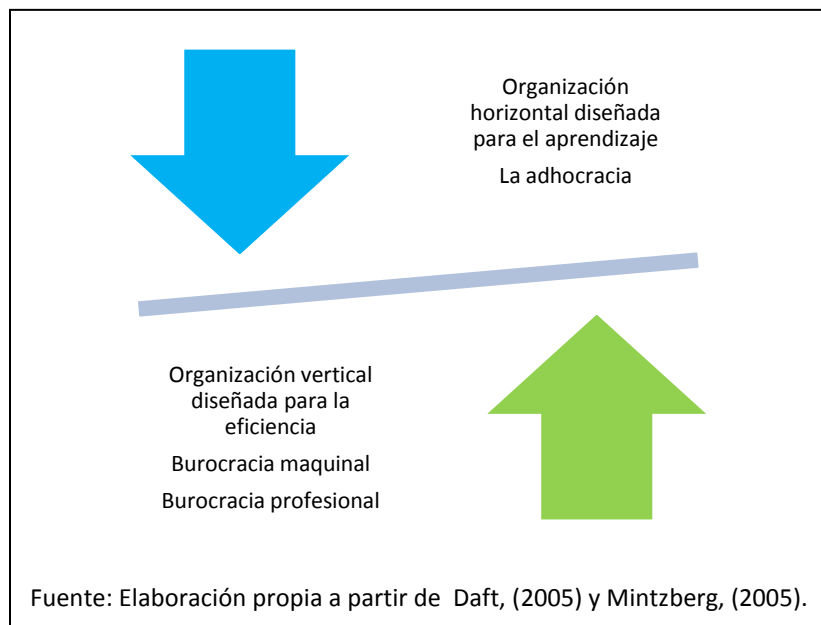
Burns y Stalker (1961) por su parte, intentan explicar de qué manera han de cambiar las organizaciones si desean enfrentarse eficazmente ante las circunstancias ambientales. Estos autores centraron su estudio entre la política directiva interna y las condiciones externas para descubrir el efecto que tenían en el rendimiento de las organizaciones. Ellos encontraron una diversidad de métodos directivos, los cuales agruparon en dos sistemas de organización: el *mecanicista* y el *orgánico*. En un *sistema mecanicista*, las actividades de la organización se descomponen en tareas especializadas, es decir, separadas. Los objetivos para cada persona y unidad son definidos por gerentes de niveles más altos y siguiendo la cadena de mando burocrática clásica. En un *sistema orgánico* es más probable que las personas trabajen en grupo que solas. Se concede menos importancia al hecho de aceptar órdenes de un gerente o de girarlas para los empleados; los miembros se comunican con todos los niveles de la organización para obtener información y asesoría.

Después de estudiar una serie de compañías Burns y Stalker (1961) llegaron a la conclusión de que el *sistema mecanicista* era más conveniente para un ambiente estable, mientras que el *sistema orgánico* era más conveniente para uno turbulento. Las organizaciones en ambientes cambiantes, con toda probabilidad, usan alguna combinación de los dos sistemas. En un ambiente estable es

probable que cada miembro de la organización siga realizando la misma tarea, en un ambiente turbulento, sin embargo, los trabajos se deben redefinir de manera constante para enfrentarse al mundo siempre cambiante.

Para el movimiento contingente estamos en presencia de estructuras organizacionales (en plural) y no ante un modelo *a priori*, único y universal (la organización burocrática), se sobreentiende que las organizaciones diseñan diversos sistemas para asegurar que sus propósitos y objetivos se lleven a cabo debido a que son estructuras abiertas y en constante cambio y/o adaptación. En este sentido, la organización se crea/diseña para proveer información y así lograr el cumplimiento de sus objetivos. Si la estructura no es adecuada a los requerimientos de la organización esta puede reducir su efectividad. Las organizaciones pueden orientarse hacia una organización tradicional diseñada para la eficiencia, la cual enfatiza la comunicación vertical y el control, u orientarse hacia una organización de aprendizaje, la cual se enfoca en la comunicación y la coordinación horizontal (Véase Esquema 1) (Daft, 2005, págs. 88-89).

Esquema 1



La mayoría de las organizaciones ponen a prueba su estructura organizacional con la finalidad de encontrar un balance adecuado entre contexto y ambiente. Cabe destacar a este respecto que autores como Pfeffer y Salancik (1977) apuntalan de forma contraria que los diseños organizacionales (a causa de demandas conflictivas, información imperfecta, combates por el control y la pérdida de acoplamiento entre las organizaciones y los ambientes) son por definición virtualmente imposibles. Para estos autores los diseños organizacionales son por sí mismos un llenado de procesos con contradicciones y dilemas, siendo el principal aquel donde se involucra la contradicción entre aprender qué hacer y ejecutar las decisiones y las políticas. Otro dilema es la necesidad de las organizaciones de responder a demandas y restricciones, y al mismo tiempo preservar la habilidad de adaptarse a cambios en restricciones e interdependencias. El dilema final que consideran es la factibilidad o conveniencia del diseño organizacional por sí mismo. Por un lado existe la demanda de un diseño estructural, y por el otro, hay una presunción de que el diseño de estructuras debe ser planeado: uno determina racionalmente la apropiada estructura para la organización.

La perspectiva alternativa de estos autores sugiere que las organizaciones no son a menudo planeadas, y, de hecho, puede ser imposible diseñar estructuras racionalmente hablando. Si bien esta idea no es nueva, autores como Peter Vaill (en Pfeffer & Salancik, 1977) ha sugerido comparar los actuales patrones de interacción con los diseños intentados. Cuando los dos no corresponden, en lugar de imponer controles adicionales para reforzar la conformidad con la estructura intentada, Vaill (en Pfeffer & Salancik, 1977) argumenta que podría ser más útil cambiar la estructura intentada o diseño intentado, para ponerla en línea con los patrones actuales de interacción.

El *balance adecuado* introduce un rango de formas viables a las cuales puede recurrir la organización apelando al resultado final entre la interacción de múltiples dimensiones que se ubican entre ambiente, tecnología y estructura, es el terreno de lo que se ha denominado “configuraciones organizacionales”.

El término “configuración organizacional” de acuerdo con Hinings, Meyer, & Tsui (1993) denota una constelación multidimensional de características distintas que comúnmente ocurren juntas. Las configuraciones pueden estar representadas en tipologías conceptuales o en taxonomías empíricas como patrones coherentes en los cuales determinados atributos de las organizaciones pueden encajar en “un todo” y no como partes aisladas, tal como lo proponía el movimiento de la

contingencia. Las tipologías conceptuales siguen la lógica weberiana de tipos ideales, acentuando las características *a priori* de las organizaciones⁵; a causa de su naturaleza a priori y ausencia de referentes empíricos, las tipologías son difíciles de usar empíricamente. En la lógica de la taxonomía lo anterior no ocurre porque se basa en la clasificación empírica de análisis multivariados de múltiples dimensiones que pueden cubrir las estructuras, los procesos, las estrategias y el contexto (Hinings, Meyer, & Tsui, 1993).

Este rompimiento cognoscitivo entre lo contingente y lo configuracional, parafraseando a Tiryakian (en Hinings, Meyer, & Tsui, 1993) puede entenderse como la codificación del estado existente de la disciplina llamada organizacional, donde la clasificación sistemática requiere de una explicación para clasificar ya que ésta organiza la experiencia de una forma diferente en una serie de atributos dentro de una configuración. Los intentos conceptuales por clasificar a las organizaciones⁶, de acuerdo con Hinings, Meyer, & Tsui, (1993), han estado siempre presentes en el análisis organizacional debido a que intentan entender la diversidad organizacional apelando a las tipologías y taxonomías para abstraer y explorar elementos o dimensiones organizacionales correlacionados. El enfoque holístico de la organización por medio de configuraciones, al crear categorías de clasificación homogéneas, ordena una ciencia de la diversidad (como lo es la disciplina organizacional) pese a que para algunos críticos algunos esquemas de clasificación sobresimplifiquen la realidad y fallen en reflejar la complejidad (Hinings, Meyer, & Tsui, 1993).

1.2 Modelos de Organización

1.2.1 La organización burocrática o moderna

La estructura social formal con frecuencia detectada y analizada por la Teoría de la Organización en su primera etapa es la extraída de la teoría burocrática de Max Weber bajo la denominación de burocracia como tipo ideal⁷. Weber hace alusión a una organización formulista o reglamentada, con

⁵ Por ejemplo, Woodward (1971), Perrow (1967) y Thompson (1994) ofrecieron tipologías distinguiendo a las organizaciones sobre las bases de la tecnología que estas empleaban (Hinings, Meyer, & Tsui, 1993).

⁶ Uno de ellos son las configuraciones de Mintzberg (2005), el cual distingue entre estructuras simples, burocracia maquinal, burocracia profesional, formas divisionales y *adhocracia*. Cabe resaltar que cada una de ellas están siempre referenciadas a la Teoría de la Organización.

⁷ Es importante destacar que la propuesta teórica weberiana sobre la burocracia es un tipo ideal, que si bien fue construida utilizando algunos aspectos empíricos de las organizaciones de ese entonces, nunca se encuentra de manera pura en la realidad. Más que un instrumento clasificador, el tipo ideal muestra una sociología comprensiva que permite comprender e

normas de actividad bien definidas que están ideal y funcionalmente relacionadas con los propósitos de la organización (Merton, 2002, pág. 275). En este tipo de organizaciones están concentrados un sinnúmero de empleos, posiciones jerárquicas, con obligaciones y privilegios claramente definidos y limitados donde la autoridad, el poder y el control recaen en una posición social y no en una persona en particular. “La acción oficial suele tener lugar dentro del entramado de reglas preexistentes de la organización” (Merton, 2002, pág. 275).

En la burocracia la reglamentación es la columna vertebral porque es mediante ella que se formulan los sistemas de controles y de sanciones así como se unifican las actividades asociadas al empleo: la asignación de un puesto se determina por medio de una prueba de aptitudes técnicas. Para Weber el mérito principal de la burocracia es su eficacia técnica, con una gran estimación por la precisión, la rapidez, el control experto, la continuidad, la discreción y la óptima restitución del gasto que representa. Este tipo de estructura social se aproxima a la eliminación completa de relaciones personalizadas y de consideraciones no racionales (hostilidad, ansiedad, complicaciones sentimentales, etc.) (Merton, 2002, pág. 276)

Pese a que Weber elaboró el concepto de burocracia en el contexto de su Sociología Política, empleó el término en un sentido más amplio, de tal suerte que no solo la administración pública se burocratizó sino también diversas instituciones sociales siendo la empresa a gran escala el ejemplo más representativo (Mouzelis, 1975, pág. 24).

Los medios de producción ya no son del trabajador y la estructura de la organización se establece conscientemente y según principios racionales; la disciplina en el trabajo se asegura por normas con el fin de que se traduzcan en un máximo rendimiento. Con la burocratización el individuo aparece controlado no solo por las relaciones sociales sino también por los medios de producción: para trabajar hay que ser empleado; hay que tener instrumentos y equipo (Merton, 2002, pág. 276) es decir, contar con determinados recursos tecnológicos para asegurar el éxito y la permanencia en el mercado.

La burocratización para el individuo se traduce en una limitación de su espontaneidad y libertad personal (lo que no significa la cancelación total), y en una creciente incapacidad por comprender las propias actividades individuales y su impacto con el fin de la organización. Se favoreció la aparición

interpretar los fenómenos sociales, y que es retomada por los sociólogos norteamericanos, principalmente Parsons para definir un modelo de organización social racional.

de un especialista que fue desplazando progresivamente el ideal del hombre culto (Mouzelis, 1975, pág. 25). En un sentido más amplio, Weber relaciona el término de burocratización con el de racionalización en dos direcciones: en primer lugar la adecuación de los medios a los fines y en segundo, la desmitificación del mundo mediante el uso de conceptos abstractos y precisos para así conseguir un creciente dominio de la realidad (Mouzelis, 1975).

Robert Merton, siguiendo el estudio de Weber, incorpora el concepto de funcionalidad en el análisis de las organizaciones. La tesis central de su análisis es que las estructuras burocráticas continuamente crean condiciones para modificar esas estructuras. La creación de nuevas condiciones contiene la semilla no para su propia destrucción sino para su propia transformación, misma que le permite su permanencia en el medio ambiente (Barba & Solís, 1997, pág. 58).

Para Barba (2000) el claro ejemplo de organizaciones modernas es la empresa moderna, la cual empieza a aparecer en Estados Unidos antes de la Primera Guerra Mundial, en un periodo de cambio dentro de las estructuras del capitalismo.

“Comienzan a desarrollarse las grandes combinaciones horizontales y verticales de empresas, se acrecienta velozmente el proceso de fusión y concentración, aparecen los grandes *cartels, trusts, holdings, comptoirs*. Desde 1890 el reinado de los titanes comienza en Estados Unidos....” (Friedmann en Mouzelis, 1975, pág. 87).

Este tipo de empresas están constituidas por distintas unidades de operación y son dirigidas por una jerarquía de directivos; se puede considerar que cada unidad puede funcionar como una empresa independiente. Las empresas modernas operan en lugares diferentes, realizan diversos tipos de actividades económicas y comercializan diferentes bienes y servicios. A diferencia de la empresa tradicional, la empresa moderna internaliza las actividades y las transacciones entre unidades siendo los empleados los que controlan y coordinan sus propias actividades más que los mecanismos de mercado (Barba, 2000, pág. 15).

La estructura burocrática de la organización moderna se sustenta en la racionalidad instrumental (adecuación de medios a fines). Se parte del supuesto de que las normas y las reglas rigen la estructura formal con el objetivo de desarrollar sus actividades en términos disciplinarios y rígidos a fin de alcanzar las metas organizacionales. Para alcanzar y garantizar el funcionamiento de la organización es indispensable definir los grados jerárquicos y las funciones de las unidades

estructurales así como el establecimiento de mecanismos de control basados en la autoridad (Barba, 2000).

“La razón decisiva del adelanto de la organización burocrática ha sido su superioridad puramente técnica sobre cualquier otro tipo de organización. La precisión, la rapidez, la falta de ambigüedad, el conocimiento de los archivos, la continuidad, la unidad, la estricta subordinación, la reducción de la fricción y de los costes de materiales y de personal alcanzan su punto óptimo en la administración estrictamente burocrática”. (Gerth y Mills, 1958 en Mintzberg, 2005, pág. 377).

La estructura burocrática, en este sentido, es la máxima expresión de la división del trabajo en nuestra sociedad. La Administración Científica comenzó a sustentar la racionalidad que en la teoría burocrática se sistematiza. En esta primera etapa (principios del siglo XX) las organizaciones son consideradas como sistemas cerrados donde el individuo es considerado como unidad de análisis, como herramientas diseñadas para alcanzar fines preconcebidos, ignorando o reduciendo la conexión con el medio ambiente. Este modelo organizacional es dominante en las culturas occidentales. Taylor y sus seguidores creían que era posible analizar científicamente las tareas desempeñadas por los trabajadores individuales con la intención de descubrir aquellos procedimientos que deberían producir mayores resultados con un mínimo de energía y recursos. Además su propuesta también intentó transformar el papel del administrador a través de la sustitución de sus actividades arbitrarias y caprichosas por procedimientos analíticos y científicos (Barba & Solís, 1997).

En esta perspectiva teórica el énfasis se encuentra dado en las operaciones internas de las organizaciones, adoptando un enfoque racionalista que proviene principalmente de los modelos de la ciencia física. La organización es considerada autosuficiente y con independencia. La perspectiva mecanicista se asocia con aquellos enfoques que se centran exclusivamente en la eficiencia interna de la organización (Barba & Solís, 1997).

Los postulados de la Escuela de las Relaciones Humanas (RH), siendo Elton Mayo su principal exponente junto con Mary Parker Follet, Chester Barnard, Roethlisberger y Dickson, se constituyen como el amortiguador de los impactos que sufren los trabajadores ante la puesta en marcha de la organización científica del trabajo, desviando su resistencia natural de la estructura formal a través de la vía informal (es decir, por medio de las relaciones interpersonales). Se establece un doble control sobre los trabajadores: por un lado a través de la organización científica del trabajo y por el

otro, mediante el control de sus sentimientos como medida orientada a limitar el poder de los grupos informales (Barba & Solís, 1997).

Después de la segunda guerra mundial se crean nuevos escenarios y problemáticas para las organizaciones donde la orientación hacia el mercado se modifica ante el agotamiento de la producción de productos estandarizados. Las organizaciones poco a poco tendrán que adaptarse a las necesidades del consumidor presenciando una oleada de nuevas tecnologías en su interior. Desde el punto de vista explicativo, se estaba ante la presencia de nuevas teorías que se concentran en la organización desde la perspectiva de un sistema racional y abierto.

En desacuerdo con los postulados de la administración científica, la propuesta de Hebert Simon se centra en las decisiones que los individuos realizan como participantes de una organización y las influencias por las cuales ellos son sujeto en la toma de decisiones. Propone la sustitución del *hombre económico* (motivado por su propio interés, informado de todas las alternativas posibles y por ende, toma la decisión óptima) por el *hombre administrativo* (busca alcanzar sus propios intereses, sin saber necesariamente cuales, desconoce todas las alternativas posibles y por tanto, toma una decisión satisfactoria). Bajo estos supuestos afirma que la racionalidad en la toma de decisiones es limitada (Barba & Solís, 1997, pág. 57).

Para finales de los años cincuenta los trabajos de Simon (Barba & Solís, 1997) sobre el comportamiento administrativo, en colaboración con March, sufren importantes cambios. Comienzan a reconocer la importancia que juega el medio ambiente para la organización. Estos autores identifican los “programas de desempeño” como una guía de las decisiones individuales que en cierto sentido y dirección deben dar respuestas para resolver problemas no rutinarios. También reconocen que algunas organizaciones frente ambientes volátiles en los que se debe institucionalizar la innovación, planean meta programas para cambiar periódicamente los programas de desempeño existentes. En los trabajos de este periodo se muestra que las organizaciones, ante medios ambientes de variación compleja, deben ajustar su aparato interno de toma de decisiones a fin de ajustarse a dichas variaciones (Barba & Solís, 1997, pág. 60).

1.2.2 La organización flexible o posmoderna

Es a partir de la década de los setenta que el desarrollo de la ciencia y la tecnología se convierten en una de las condiciones que motivaron la modernización y la flexibilización de las instituciones,

marcando el inicio de lo que Barba (2000) denomina *la tercera revolución industrial*. Las tecnologías ayudan a trascender los espacios físicos que se constituían como una barrera natural e inevitable de los procesos organizacionales tradicionales, haciendo posible, entre otras, la aparición de *la organización virtual*. La aparición de este tipo de organizaciones irrumpe el escenario productivo por la incorporación de ciertas tecnologías, entre ellas la informática, la telemática, la robótica y la biotecnología transformando a la organización, sustituyendo el trabajo disciplinario, rutinario y enajenante, por el trabajo flexible, polivalente y creativo fundado en el conocimiento (Barba, 2000, pág. 13).

Asimismo, las estrategias de dirección del trabajo se transforman radicalmente; se establece el tránsito del control individual, burocrático y técnico basado en el taylorismo y el fordismo hacia la autonomía colectiva y el autocontrol basados en el conocimiento individual y colectivo.

Las posibilidades de estar ante una transición histórica hacen suponer, para algunos autores, el fin de la civilización industrial en razón de los cambios tecnológicos. Para el sociólogo norteamericano Alvin Tofler (Barba & Solís, 1997) estamos arribando a una nueva civilización que denomina *superindustrialismo*, caracterizada por procesos de desestandarización en el diseño de modelos organizacionales. Estas nuevas estructuras deberán ser flexibles para adaptarse a sistemas basados en la información y la supertecnología para la producción de mercancías y servicios hechos a la medida del consumidor.

El modelo burocrático será sustituido por un modelo *adhocratico*, integrado este último por componentes organizativos modulares y prescindibles que intercambian acciones recíprocas bajo un tipo de trabajo variado que requiere de habilidades desarrolladas para la innovación y la creatividad (Barba & Solís, 1997).

Para Heydebrand (Barba & Solís, 1997) la existencia de un capitalismo postindustrial se origina por transformaciones en los sistemas de producción, orientados hacia el ámbito de los servicios; el eje principal de cambio está dado por la tecnología computarizada de la información. La acepción postindustrial simplemente indica que no se pueden definir los contornos de la nueva era, excepto en referencia al pasado industrial. Heydebrand establece la emergencia de formas postburocráticas a partir de la organización del trabajo. Las características de las estructuras postindustriales emergentes en relación a la organización del trabajo serían:

1. Una fuerza de trabajo pequeña para facilitar un dinamismo empresarial con un alto grado de innovación, flexibilidad e informalismo.
2. El trabajo está orientado a la prestación de servicios y a la distribución de tecnología intelectual mediante el procesamiento de la información y toma de decisiones.
3. El medio de producción está determinado por la cibernética, el control numérico y la robotización.
4. Trabajo polivalente, participativo, con una eliminación en la división del mismo.
5. Retorno a pequeñas empresas con la identificación de clanes familiares y neopatrimoniales como entidades descentralizadas (Barba & Solís, 1997, págs. 141-142).

Para Steward Clegg (Barba & Solís, 1997) el concepto de organización posmoderna significa solamente lo que viene después de lo moderno. Los perfiles de la organización posmoderna los agrupa en siete dimensiones:

1. Estructuración de la estrategia: existe una fuerte segmentación donde la competencia busca centrarse en obtener mayores habilidades y una mejor selección de tecnología; menos diferenciación del trabajo y el desarrollo de habilidades múltiples.
2. Arreglo de alineamientos funcionales: relaciones sociales cuasidemocráticas con integración social lateral; controles simbólicos y autocontrol de la calidad por parte de los equipos de trabajo y formación dirigida a la obtención de habilidades múltiples.
3. Identificación de mecanismos de coordinación y control: control y coordinación con la participación de comités o de equipos de trabajo (alguien vigila) privilegiando el consenso y la comunicación horizontal (aunque Clegg no habla en este sentido del autocontrol que cada individuo puede manifestar dentro de la organización).
4. Constitución de responsabilidades y de formas de relación: tendencia a la de-diferenciación del trabajo eliminando la división del mismo con una fuerte integración hacia la vida en el trabajo en detrimento de la vida civil fuera de la organización.
5. Institucionalización de la planeación y de la comunicación: mayor racionalidad y planeación sustantiva a largo plazo.
6. Relación de recompensa y desempeño: colectivización de los resultados y éxitos organizacionales con recompensas monetarias y particularmente simbólicas.

7. Realización de un liderazgo efectivo: configuración de un liderazgo colectivo y orgánico; coordinación a través de una extensa malla de relaciones.

Para Barba y Solís (1997) estos tres autores son representativos en cuanto a delinear las características de las organizaciones emergentes. Los cambios tecnológicos y nuevas formas de estructuración de los mercados internacionales han originado la aparición de rasgos cualitativamente diferentes a los que existían en las formas burocráticas tradicionales. Para estos autores la existencia de posibles modelos postburocráticos alternativos es una expresión de los modos de la racionalidad subyacentes en las especificidades culturales de sus países de origen.

Para autores como Sennett (2000), estamos presenciando cambios en las estructuras institucionales que ponen en tela de juicio las bondades generadas por las estructuras burocráticas; estamos ante la rebelión contra *la rutina*. Para este autor el viejo debate entre Denis Diderot y Adam Smith sobre la rutina⁸ cobra relevancia porque en el nuevo lenguaje de la flexibilidad, la rutina está desapareciendo en los sectores dinámicos de la economía (tercer sector) empero la mayor parte del trabajo real sigue inscrito en el círculo del fordismo.

Por flexibilidad Sennett (2000) apunta la capacidad del árbol para ceder y recuperarse, la puesta a prueba y la restauración de su forma, en condiciones ideales una conducta humana flexible debería tener la misma resistencia a la tensión: adaptable a las circunstancias cambiantes sin dejar que éstas lo rompan. En la actualidad se buscan crear instituciones más flexibles con el objetivo de acabar con los males de la rutina sin embargo, las prácticas de la flexibilidad se centran en las fuerzas que doblegan a la gente porque se han producido nuevas estructuras de poder y control, en lugar de crear las condiciones de liberación como lo pensaba Mill (“es el comportamiento flexible lo que genera la libertad humana”). El sistema de poder que acecha a las formas modernas de flexibilidad está compuesto de tres elementos: reinención discontinua de las instituciones, especialización flexible de la producción y concentración sin centralización del poder (Sennett, 2000, pág. 48). *La reinención discontinua de las instituciones* pretende reinventar a las instituciones de forma discontinua con el pasado; la piedra angular de las modernas prácticas de dirección es la creencia en

⁸Denis Diderot creía que la rutina en el trabajo podía ser necesaria porque en ella radicaba el orden industrial, en cambio, para Adam Smith la rutina ahoga el espíritu por la naturaleza repetitiva del trabajo, la rutina industrial amenaza con aplacar el carácter humano. Diderot no creía que la rutina fuera degradante para la persona ni fuente de ignorancia, creía que la rutina fomentaba la aparición de una narrativa a medida que las reglas y los ritmos de trabajo evolucionan gradualmente; Adam Smith creía todo lo contrario (Sennett, 2000).

las redes flexibles, las cuales son más abiertas que las jerarquías piramidales: en la red, se puede separar una parte sin destruir a las demás. Los cambios institucionales en lugar de seguir una trayectoria guiada, apuntan en direcciones diferentes y hasta a veces conflictivas, para Lash y Urry (en Sennett, 2000) la flexibilidad *in extenso* es el final del capitalismo organizado; *la especialización flexible* trata de conseguir productos más variados y más rápido ante la inestabilidad del consumo, aquí se subraya la importancia de la innovación como respuesta a una demanda de mercado. Los ingredientes necesarios para la especialización flexible son la alta tecnología, la velocidad de las comunicaciones y el acceso inmediato a los datos del mercado global, una rápida toma de decisiones así como dejar que las demandas cambiantes del mundo exterior determinen la estructura interna de las instituciones; finalmente, *la concentración sin centralización* es una manera de transmitir la operación de mando en una estructura que ya no tiene la claridad de una pirámide (Sennett, 2000).

De acuerdo con Morales y Salvador (2006) la organización flexible es aquella capaz de adoptar, transformar, mover sus recursos, sus productos y sus metas de acuerdo o acorde a los cambios que impone la competencia externa, para lo cual requiere transformar sus componentes organizacionales (tecnología, procesos, recursos humanos, recursos monetarios, dirección y gestión). La transformación radical que sufren las organizaciones está en su estructura, de la cual derivan nuevas formas y características del trabajo, las estructuras pasan de burocracias piramidales densas a redes flexibles en un estado constante de revisión interna (Salvador García & Morales Calderón, 2006, pág. 140). Este tipo de organizaciones orientan sus estrategias hacia la innovación y el desarrollo, las cuales son posibles gracias a que cuentan con actores organizacionales calificados y programas que alientan y comprometen a la fuerza de trabajo con los objetivos de las organizaciones.

“La flexibilización en la dimensión técnica-organizativa significa la adaptación y el cambio de productos, procesos, equipos, funciones, modos de gestión para generar la capacidad de mantener flujos de innovaciones y mejoras en los procedimientos y en la producción, para atender un mercado cada vez más exigente y competitivo.”
(Monteiro, 1996 en Salvador García & Morales Calderón, 2006, pág. 140)

La flexibilización y su aplicación poseen variadas connotaciones dependiendo la ubicación geográfica, los marcos de reglamentación laboral, el tipo de industria o del sector económico. En nuestro país las modalidades que presenta la flexibilidad se pueden agrupar en tres grandes tipos: la flexibilidad en el empleo, flexibilidad estructural y flexibilidad salarial (De la Garza, 1998 en Salvador García & Morales Calderón, 2006).

En la tabla 1 se muestran las características de las organizaciones burocráticas o modernas y de las organizaciones flexibles o posmodernas.

Tabla 1

Organización Burocrática o Moderna	Organización Flexible o Posmoderna
Organización tradicional	Organización flexible
Modelo Taylorista-Fordista	Modelo de procesos integrales
Separación de la planeación, ejecución y supervisión	Integración de la planeación, ejecución y supervisión
Trabajo especializado o segmentado, monótono	Procesos integrales, aleatorios, que requieren de atención constante
Organización jerárquica	Organización en red
Estilo de mandos burocráticos	Requiere autonomía y autocontrol de resultados
Organización del trabajo altamente especializado	Procesos productivos modulares o integrales
Estructuras con normas y toma de decisiones rígidas	<i>Organización estructural acorde a las necesidades del mercado</i>

Fuente: Elaboración propia con base en Salvador García & Morales Calderón, 2006.

Si bien en este tipo de organizaciones los cambios constantes de la tecnología, el mercado y el consumo han impactado las formas de organización, son las personas, no como entes individuales sino sociales, las piezas claves para edificar y movilizar todos los recursos que intervienen en las formas de producir y de laborar (Salvador García & Morales Calderón, 2006) siendo la colaboración un factor a destacar.

1.3 Las organizaciones más allá de la contingencia: entre el cambio o la transformación

Con el enfoque de la contingencia (1960-1970) se marca el inicio de los estudios contemporáneos más importantes sobre las organizaciones. Desde esta perspectiva, las organizaciones son

consideradas como organismos que existen y se desarrollan en un medio ambiente con el que sostienen una interrelación necesaria para su sobrevivencia. La principal premisa de la que parte es que los componentes estructurales de las organizaciones deben estar integrados para que la organización sobreviva. Por tanto, un cambio en un elemento estructural debe ser seguido de cambios adaptativos y otros elementos para que la coherencia se mantenga. Más aún, los teóricos de la contingencia argumentan que el desempeño depende del logro de un casamiento entre varios atributos situacionales (Khandwalla 1973; Lawrence y Lorsch 1969; Hinings y Turner 1971, citados en Demers, 2007). Los teóricos de la contingencia no discuten específicamente el pasaje de un grupo de características organizacionales a otro, pero sí ven implicados a los gerentes como tomadores racionales de decisiones y como los responsables de modificar las características organizacionales para adaptarlas a su ambiente.

Posteriormente, algunos autores elaboraron teorías alternativas de adaptación donde los gerentes asumen más libertad de acción. Hay quienes proponen el modelo de elección estratégica para la toma de decisiones y quienes se inclinan por la dependencia de recursos.

Pfeffer y Salancik (1977) propusieron un modelo alternativo, un modelo que puede ser llamado *modelo de coaliciones*. Básicamente, esta perspectiva alternativa en las organizaciones maneja que la información está limitada y sirve ampliamente para justificar las decisiones o posiciones ya tomadas; las metas, las preferencias y los criterios de efectividad son problemáticos y conflictivos; las organizaciones están libremente ligadas a sus ambientes sociales; las organizaciones son coaliciones de varios intereses; el diseño de las organizaciones frecuentemente no está planeado y básicamente responde al combate entre los intereses de control sobre la organización y los diseños de la organización son, en parte, ceremoniales. Esta perspectiva alternativa intenta explícitamente reconocer la naturaleza social de las organizaciones.

En el enfoque de la adaptación orgánica encontramos las propuestas de Cyert y March (en Demers, 2007); estos autores caracterizaron a la firma como un “sistema adaptativamente racional”, propusieron una teoría de sistemas de decisiones que busca explicar cómo se adaptan las firmas. En su visión, las firmas no son instrumentos maleables en manos de los gerentes. Las organizaciones son *arenas políticas* constituidas de subgrupos con diferentes intereses, en los cuales la adaptación es un proceso emergente que depende en “qué metas están siendo evocadas y qué parte del sistema está

involucrado en el proceso de toma de decisiones”. La respuesta de la firma es gobernada por procedimientos y reglas de decisión, y es influenciada por la coalición dominante.

Selznick (en Demers, 2007), el más prominente representante de la temprana escuela del institucionalismo, elaboró una teoría de cambio como un proceso de institucionalización. Los trabajos iniciales de Philip Selznick tratan de captar el proceso por el cual las organizaciones desarrollan estructuras, capacidades y tendencias distintivas (institucionalización), por lo que, este autor propone una historia natural de las organizaciones porque tienen vida propia (Barba & Solís, 1997, pág. 64).

El estudio de las organizaciones formales lo lleva a constatar que estas son diseñadas de tal manera como instrumentos racionales para alcanzar ciertas metas, sin embargo puede que estas estructuras formales solo tengan éxito en las dimensiones irracionales del comportamiento organizacional. La racionalidad organizacional está restringida por “lo recalcitrante de las herramientas de acción”: las personas incorporan ciertas características de la organización y desarrollan otras, por su compromiso como miembros que restringen su capacidad por la acción racional (Barba & Solís, 1997).

El modelo del ciclo de vida gana popularidad en las organizaciones y teorías gerenciales en 1970. La idea de que el desarrollo organizacional sigue una determinada secuencia de estados (del nacimiento a la madurez, algunas veces con declinación y otras con muerte) es uno de los métodos más intuitivos, apelando a metáforas, para explicar el cambio organizacional. Haire (en Demers, 2007) fue de los pioneros en usar modelos biológicos al sugerir que las firmas son como seres vivientes y el proceso de desarrollo natural es seguido por sus propias leyes internas. El desarrollo es un proceso acumulativo, cada uno precedido por estados que conllevan al siguiente estado en un movimiento de complejidad y especialización.

La cuestión de “cómo las organizaciones cambian” es mayormente tratada en términos de si la transición entre las fases del ciclo es gradual y suave o metafórica (Aldich y Starbuck en Demers, 2007). La mayoría de autores ven los patrones de cambio como metafóricos y enfatizan la discontinuidad entre los estados. Child y Kieser (en Demers, 2007) argumentan que la teoría de estados en el desarrollo organizacional implica que no es un suave proceso continuo, sino que involucra cambios abruptos y discretos en las políticas organizacionales, sus contextos y estructuras. Debe notarse que esta interpretación de la naturaleza discontinua del cambio se relaciona al

contexto del cambio, el ámbito y la magnitud de las diferencias entre los estados, y no está derivada de un estudio sistemático del proceso de cambio.

A finales de los 70's, algunos autores se empezaron a cuestionar si el propósito de la adaptación es realmente la principal fuerza detrás de los cambios. Dos enfoques sobresalen como particularmente importantes, ya que cuestionan algunas de las premisas básicas compartidas en el campo: la Ecología Poblacional y el Nuevo Institucionalismo.

La ecología poblacional, como modelo teórico tiene su origen en la biología con el trabajo de Darwin; intenta explicar porque algunas formas o tipos de organizaciones sobreviven y se multiplican mientras otras desaparecen. Los investigadores de esta corriente distinguen tres procesos en el análisis evolutivo: la creación de la variedad, la selección de unas formas sobre otras y la retención de estas formas (Barba & Solís, 1997).

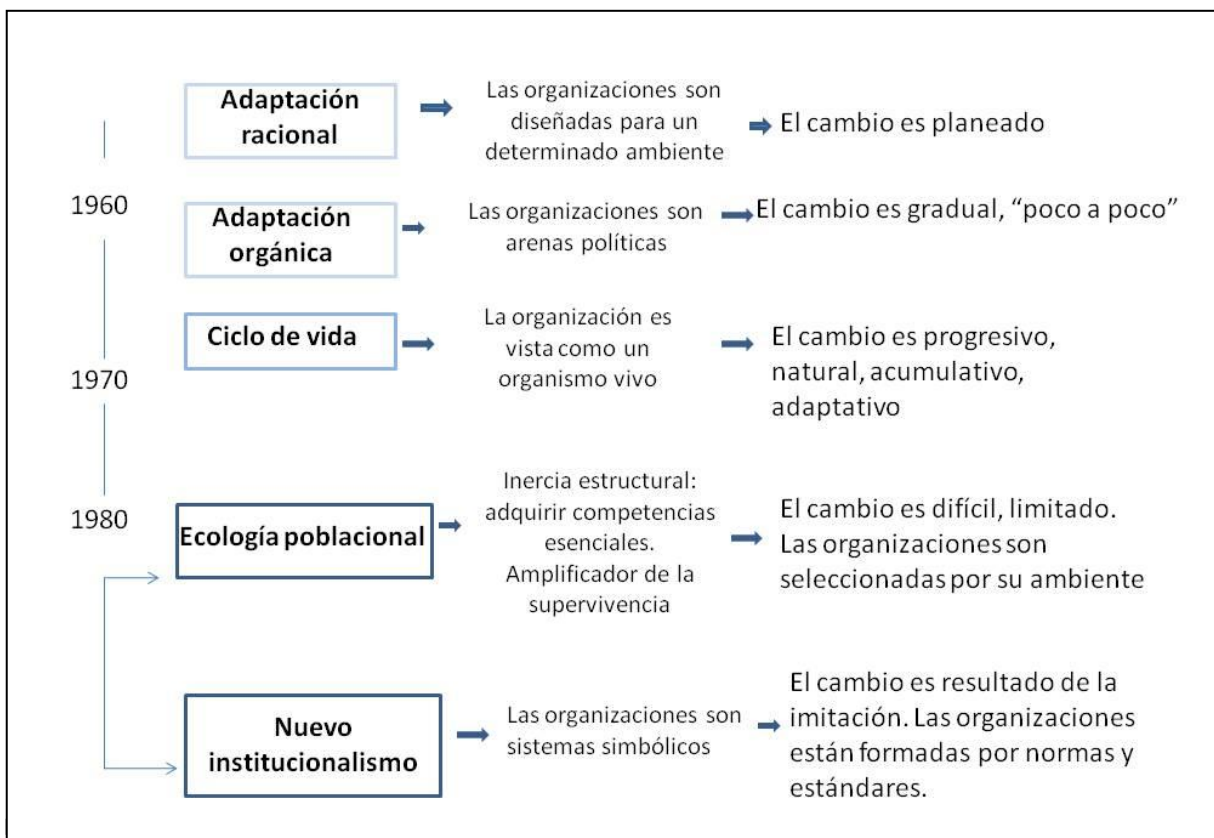
La perspectiva ecológica propone un modelo de selección de cambio organizacional donde las organizaciones están caracterizadas por importantes *fuerzas inerciales* las cuales interviene en la cantidad y grado del cambio. Para los ecologistas poblacionales el proceso de selección actúa en dos etapas: la primera mediante las características claves de las organizaciones sobrevivientes y la segunda, el medio ambiente elimina a las organizaciones a causa de los niveles alcanzados de inercia que inhibe el aprendizaje y la transformación voluntaria. La *inercia* no solo induce la disolución de las organizaciones incompetentes sino que hace posible que las organizaciones competentes se perpetúen a sí mismas a través del tiempo porque desarrollan un repertorio de rutinas (crean su memoria colectiva) para ser transmitidas a través del aprendizaje.

El nuevo institucionalismo por su parte, destaca la idea de que las organizaciones adoptan nuevas estructuras no porque sean necesariamente más eficientes, sino para propósitos simbólicos, para incrementar su legitimidad y posibilidad de supervivencia, independientemente de la inmediata eficacia de los procedimientos y prácticas adquiridos (Demers, 2007).

La noción de *isomorfismo institucional* permite entender como una tendencia de las organizaciones es volverse más similares al ambiente del cual son parte. El cambio se da por la búsqueda de legitimidad. La perspectiva institucional concibe a las organizaciones como sistemas abiertos y altamente restringidos por el ambiente. Enfatiza la naturaleza socialmente construida del ambiente y

el impacto que crea en sistemas, normas y restricciones culturales (Demers, 2007). En el esquema 2 se sintetizan las nociones del cambio acorde a las perspectivas teóricas esbozadas en este apartado.

Esquema 2
Enfoques organizacionales sobre el cambio



Fuente: Elaboración propia con base en Demers, 2007.

Un elemento que podemos incorporar en la discusión después de haber realizado un breve recorrido entre las distintas posturas sobre el cambio organizacional, es el concepto de transformación. Siguiendo a Aldrich y Ruef (2006) la transformación puede ser entendida como un cambio mayor que ocurre a lo largo de tres posibles dimensiones: metas, límites y actividades. Para calificarlas como transformaciones, los cambios deben involucrar una interrupción cualitativa de las rutinas y un cambio a nuevos tipos de competencias que retan el conocimiento organizacional existente.

Para estos autores la transformación involucra una decisión en el significado de "sustancial" y "mayor". Podemos clasificar la importancia de los cambios al examinar si ellos involucran a la organización entera y ponderar el valor de los recursos involucrados. Por ejemplo, un indicador de

transformación podría ser que se anule el conocimiento organizacional existente y que se hagan relevantes nuevas rutinas y competencias. Juzgar si el nuevo conocimiento se vuelve relevante requiere que estudiemos a las organizaciones a través del tiempo, y que estos requerimientos planteen demandas metodológicas severas a los investigadores (Aldrich & Ruef, 2006). La transformación, tal como la conceptualizan estos autores, solo tiene significado si se asume que la inercia relativa constituye el estado normal de la vida organizacional. Un estado de relativa inercia se obtendría si pequeñas fluctuaciones y pequeñas partidas de rutinas establecidas ocurrieran dentro de un patrón general de actividades que fracasan en reproducirse, manteniéndolas en línea con un ambiente estático.

2. La Tecnología en las Organizaciones

2.1 La época *re* (re-acondicionamiento, re-estructuración, re-modelación, y re-e-volución) escenario de las organizaciones actuales.

De acuerdo con Castells (2006), nuestra época está caracterizada por el reacondicionamiento general del capitalismo, transformando la vida humana en todo sentido. Estamos inmersos en una revolución tecnológica que gira en torno a las *tecnologías de la información* (TIC), modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado; las economías de todo el mundo se han hecho interdependientes a escala global, introduciendo una nueva manera de relacionarse con el Estado y la sociedad. Vivimos un proceso de reestructuración profunda caracterizado por la flexibilidad en la gestión, la descentralización e interconexión de las empresas, tanto de forma interna como externa; un aumento del poder del capital frente al trabajo; una individualización y diversificación crecientes en las relaciones de trabajo junto a la intensificación de la competencia económica global en contextos de diferenciación geográfica y cultural.

La revolución de las TIC ha sido útil para llevar a cabo un proceso fundamental de reestructuración del capitalismo a partir de los años ochenta, en el proceso ésta revolución ha estado moldeada por la lógica y los intereses del capitalismo avanzado anclados en los principios del *informacionalismo*, encarnados en las TIC (Castells, 2006, pág. 39). En otras palabras, para Castells vivimos dos procesos distintos que interactúan al mismo tiempo: por un lado, la reestructuración del capitalismo y por otro, el surgimiento del *informacionalismo*. Algunas definiciones teóricas que son de gran ayuda y

esenciales para la comprensión de la dinámica social actual son las de *modos de producción* y *modos de desarrollo* debido al surgimiento de una nueva estructura social que se manifiesta bajo distintas formas según la cultura y las instituciones a nivel mundial; esta nueva estructura está asociada con el surgimiento de un nuevo modo de desarrollo (*el informacionalismo*) en una época marcada históricamente por la reestructuración del sistema capitalista.

Por *modos de producción* podemos entender, siguiendo a Castells (2006), las reglas que estipulan las formas de producir, de apropiarse, distribuir y usar no solo el producto sino el excedente de producción. Las relaciones sociales de producción son las que determinan la apropiación y los usos del excedente. Una cuestión fundamental es la cuantía del excedente la cual es determinada por la productividad del proceso de producción específico, los grados de productividad dependen de la relación entre mano de obra y materia así como el empleo de medios de producción, aplicación de energía y conocimiento. Los *modos de desarrollo* son los dispositivos tecnológicos mediante los cuales el trabajo actúa sobre la materia para generar el producto, determinando la cuantía y calidad del excedente (Castells, 2006, pág. 42). En el *modo de desarrollo informacional* la fuente de la productividad radica en la tecnología y la generación de conocimiento, el procesamiento de la información y la comunicación de símbolos. Hoy más que nunca nos comunicamos por medio de un lenguaje digital y universal, integrando, produciendo y distribuyendo palabras, sonidos e imágenes de acuerdo a la cultura a la cual pertenecemos. Por lo anterior, la tecnología es el punto de partida para comprender y situar los procesos de cambio contemporáneos en las organizaciones (Castells, 2006).

2.2 El punto de partida: las tecnologías de la información y la comunicación

Si la tecnología es el punto de inicio para la comprensión del cambio, ello no implica que las nuevas formas y procesos sociales surjan como consecuencia del cambio tecnológico. La tecnología no determina a la sociedad (Castells, 2006, pág. 31) ni la sociedad dicta el curso del cambio tecnológico⁹. Para Latour (1998) *la tecnología es la sociedad hecha para que dure*. Para comprender nuestro mundo sociotécnico, de acuerdo con este autor, debemos ser capaces de explicar en qué consisten y de qué están hechas las relaciones que conectan a la tecnología con la sociedad porque nunca nos enfrentamos exclusivamente a actantes no humanos o actantes humanos (relaciones sociales), sino a

⁹ La tecnología no determina a la sociedad por sí misma sino plasma la capacidad de las sociedades para transformarse; tampoco la sociedad determina la innovación tecnológica: la utiliza (Castells, 2006).

cadena que son asociaciones de humanos y no humanos. “Es la cadena lo que estudiamos o su transformación, pero nunca algunos de sus agregados o fragmentos” (Latour, 1998). La puesta en marcha de un discurso narrativo, desde la historia, que pueda tejer el relato de la tecnología le permite a Latour entender el papel que juegan las innovaciones tecnológicas en la sociedad debido a que una innovación es una línea sintagmática (cadena) de humanos y no humanos que fueron reclutados para contrarrestar determinados antiprogramas. La tecnología para Castells (2006, pág. 56) “es el uso del conocimiento científico para especificar modos de hacer las cosas de una manera reproducible”.

Las TIC incluyen el conjunto de tecnologías de la microelectrónica, la informática (máquinas y software), las telecomunicaciones, la televisión, la radio, la optoelectrónica y la ingeniería genética. Y es en relación a este núcleo de tecnologías que se están constituyendo importantes descubrimientos en materiales avanzados, fuentes de energía, aplicaciones médicas, técnicas de fabricación, entre otras, de forma exponencial debido a su capacidad para crear de forma acelerada (Castells, 2006, pág. 57).

Este acontecimiento histórico muestra, como lo asevera Kranzberg y Pursell (1967, en Castells, 2006) una capacidad de penetración en todos los dominios de la actividad humana cuyo núcleo nos sitúa en las TIC¹⁰. Lo que caracteriza a la revolución tecnológica actual es la aplicación del conocimiento y la información a aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información/comunicación en un círculo de retroalimentación acumulativa entre la innovación y sus usos (Castells, 2006, pág. 58).

Castells reconoce que el empleo de estas tecnologías ha pasado por tres etapas diferenciadas: automatización de las tareas, experimentación de los usos y reconfiguración de las aplicaciones. En las dos primeras etapas el avance tecnológico se generó mediante el aprendizaje por el uso y en la tercera etapa los usuarios aprendieron tecnología creándola y acabaron reconfigurando redes y encontrando nuevas aplicaciones, el resultado ha sido significativo porque la difusión de una

¹⁰ Las TIC basadas en la electrónica (incluida la imprenta electrónica) presentan una capacidad incomparable de almacenamiento de memoria y velocidad de combinación y transmisión de bits. El texto electrónico permite una flexibilidad de retroalimentación, interacción y configuración mucho mayor, alterando de este modo el mismo proceso de comunicación. La telecomunicación, combinada con la flexibilidad del texto, permite una programación de espacio/tiempo ubicua y asíncrona. En cuanto a los efectos sociales de las TIC, Castells propone la hipótesis de que la profundidad de su impacto es una función de la capacidad de penetración de la información en la estructura social (Castells, 2006:57).

tecnología amplifica infinitamente su poder al apropiársela y definirla por los usuarios. “Por primera vez en la historia, la mente humana es una fuerza productiva directa, no sólo un elemento decisivo del sistema de producción” (Castells, 2006).

Un rasgo adicional que caracteriza a la revolución tecnológica es su alcance planetario y su velocidad, con una aplicación inmediata para su propio desarrollo, por lo que se puede decir que el paradigma tecnológico organizado en torno a las TIC materializó un nuevo modo de producir, de comunicar, de gestionar y de vivir. El énfasis concedido a los instrumentos personalizados, la interactividad y la interconexión junto a la búsqueda incesante de nuevos avances tecnológicos están claramente en discontinuidad con la tradición precavida del mundo empresarial (Castells, 2006, pág. 32). La revolución de las TIC difundió en la cultura material de nuestra sociedad el espíritu libertario de la época que la vio emerger (1960-1970); tan pronto como se difundieron las TIC y se las apropiaron diferentes países, diversas culturas y organizaciones explotaron toda clase de aplicaciones y usos que detonaron la innovación tecnológica, prueba de ello es internet.

2.3 La revolución tecnológica

¿Cómo ocurrió esta transformación?; ¿Por qué se está difundiendo por todo el mundo a un paso acelerado pero desigual?; ¿Por qué es una revolución? Para Fernando Mires (1996) vivir una revolución conscientemente es un invento de los tiempos modernos, la revolución es un concepto posrevolucionario porque gracias a la distancia que se obtiene después que los acontecimientos han transcurrido, es posible entenderlos. Las revoluciones son procesos multidimensionales formados de muchas revoluciones, con límites elaborados y situados por historiadores; cuando una revolución ocurre o está ocurriendo en la vida cotidiana esos límites no se ven, por lo tanto, no nos damos cuenta de que estamos viviendo una revolución.

Mires (1996) propone el concepto de “revolución microelectrónica” para designar una serie de cambios que han tenido lugar en la producción y en el trabajo; entendida como una proposición para designar un conjunto de hechos, datos y signos. Hoy se puede decir que la revolución microelectrónica no es más que un simple modo de expresión de una revolución que se desenvuelve social, política, ecológica, sexual y espiritualmente, así como en muchas otras dimensiones imperceptibles.

¿Por qué microelectrónica? Porque parece dominar a las demás tecnologías y porque simboliza mejor que otras tecnologías el contexto cultural de nuestro tiempo. Hoy la terminología científica se ha llenado de signos que provienen del saber microelectrónico; muchas de nuestras estructuras mentales imitan programas computacionales de la misma manera que éstos imitaron las mentes (Mires, 1996, pág. 17). Una de las características de nuestro tiempo es el pasaje de un modo de producción “maquinal” a otro “microelectrónico”¹¹. El momento de transición de un modo a otro se puede constatar en el ámbito económico, donde las naciones consideradas “desarrolladas” buscaron ocupar espacios geográficos, controlar mercados y ahorrar costos¹². En esta lógica capitalista, los desocupados que produce el tránsito de un modo a otro son vistos como “víctimas de guerra”, debiendo ser sacrificados para alcanzar un fin superior: derrotar al enemigo. La lógica social dominante hoy es *la competencia*, alterando los vínculos sociales tradicionales porque el modo de producción emergente lleva al máximo las relaciones competitivas que prevalecían en el modo maquinal.

Para Gorz (en Mires, 1996), por primera vez en la historia universal se da el hecho de que la productividad aumenta en el sector productos de medios de producción más que el sector de medios de consumo, este desfase ha ocasionado una serie de fenómenos no programados, a decir, una enorme cantidad de fuerza de trabajo liberada con respecto a los procesos de producción, lo que plantea dos alternativas: o se abandona a esa gente a su suerte o se generan mecanismos sociales y culturales para que sean canalizados productivamente debido a que, por las nuevas condiciones de producción, la ocupación plena es imposible. Algunos teóricos como Kurz, Negt y Gorz (en Mires, 1996) han postulado que, como producto de la revolución tecnológica de nuestro tiempo y del desproporcionado aumento de la productividad que ésta trae consigo, tiene lugar la hegemonía del trabajo muerto (o no reconvertible en material) cuya expresión es la acumulación del dinero.

En el marco determinado por la tecnología surgen nuevos sectores formados por grupos como: 1) expertos que conocen los secretos de las nuevas tecnologías; 2) la coexistencia de empresarios de la

¹¹ Este modo de producción tiene un orden basado en un conjunto tecnológico específico que impone su lógica y sus ritmos al contexto social donde se originó, que organiza y regula relaciones de producción y de trabajo, pautas de consumo, e incluso el estilo cultural predominante de la vida (Mires, 1996, pág. 17).

¹² Después del comunismo, la lógica de la guerra fría fue desplazada del terreno militar al económico, perfilándose así tres potencias que competirán entre sí para alcanzar la hegemonía mundial; ellas son Estados Unidos de América, Japón y Alemania. La economía pasa a ser la continuación de la guerra por otros medios (Mires, 1996), hoy habría que añadir China.

vieja industria pesada y los nuevos, orientados a la producción flexible; 3) surgimiento de nuevos asalariados que comparten su horario en compañía de computadoras y robots y 4) “la clase de abajo” en palabras de Dahrendorf.

Es posible distinguir tres momentos en el avance del modo de producción microelectrónico: el primero era cuando la productividad dependía de una alta tasa ocupacional; el segundo, cuando la productividad se emancipó de la tasa ocupacional y el tercero, cuando el aumento de la productividad es dependiente de una baja tasa ocupacional. A este hecho se refieren autores como Gorz que se está llegando al fin de la sociedad del trabajo. Asistimos al declive del trabajo asalariado y/o legalmente contractual (consustancial a la modernidad industrial), donde deja de ser el medio privilegiado de inserción social y cultural (Mires, 1996).

Para Richard Sennett (2000) el sello distintivo de nuestro tiempo no solo es el mercado global y el uso de las nuevas tecnologías, sino también las nuevas maneras de organizar el tiempo, y en especial, el tiempo en el trabajo. El signo más tangible de ese cambio podría ser el lema “nada a largo plazo”, y en el ámbito del trabajo, la carrera tradicional que avanzaba paso a paso hoy se desmorona (Sennett, 2000, pág. 20). En lugar de organizaciones con estructura piramidal, la dirección de empresas prefiere transformarse en organizaciones más horizontales y más flexibles, a decir, en organizaciones como redes, donde la computadora ha sido la clave para reemplazar las comunicaciones lentas y complicadas de las cadenas de mando tradicionales (Sennett, 2000).

La existencia de una matriz común de formas organizativas para los procesos de producción, consumo y distribución actuales no se descarta porque gracias a determinados dispositivos organizativos el cambio tecnológico, las políticas estatales y las estrategias empresariales se pudieron articular en un nuevo sistema económico (Castells, 2006, pág. 180). Para Castells, el ascenso de la economía informacional¹³ se caracteriza por una nueva lógica organizativa¹⁴ relacionada con el cambio tecnológico pero que no depende de él. La reestructuración económica de la década de 1980

¹³ Estamos ante una nueva economía que es informacional y global; informacional porque la productividad y la competitividad de las unidades o agentes de dicha economía depende de su capacidad para generar, procesar y aplicar con eficacia la información basada en el conocimiento y es global, porque la producción, consumo y circulación están organizados a nivel global, bien de forma directa o bien por medio de una red. Es informacional y global porque, en las nuevas condiciones históricas, la productividad se genera y la competitividad se ejerce por medio de una red global de interacción (Castells, 2006).

¹⁴ Las lógicas organizativas son el principio legitimador que se elabora en un conjunto de prácticas sociales derivadas. En otras palabras, las lógicas organizativas son las bases ideacionales de las relaciones de autoridad institucionalizadas (Castells, 2006, pág. 180).

indujo distintas estrategias de reorganización en las empresas y también distintas interpretaciones. Sin embargo, pese a la diversidad de planteamientos, Castells (2006) identifica cuatro puntos de coincidencia para el análisis:

- 1) Independientemente de las causas y la génesis de la transformación organizativa, a mediados de los setenta hubo una ruptura en la organización de la producción y los mercados en la economía global.
- 2) Los cambios organizativos interactuaron con la difusión de las TIC, pero en general fueron independientes.
- 3) La meta fundamental de los cambios organizativos fue hacer frente a la incertidumbre causada por el rápido ritmo de cambio en el entorno económico, institucional y tecnológico de la empresa, aumentando la flexibilidad en la producción, gestión y comercialización.
- 4) Muchos cambios organizativos trataron de redefinir los procesos de trabajo y las prácticas de contratación, introduciendo el modelo de “producción escueta” con el objetivo de ahorrar mano de obra.

Bajo la noción de trayectorias organizativas diversas Castells (2006) busca entender los distintos dispositivos específicos orientados hacia el aumento de la productividad y la competitividad. En la mayoría de los casos, estas trayectorias evolucionaron de las antiguas formas de organización industrial y, en otros contextos culturales las nuevas formas organizativas surgieron de las ya existentes que habían sido desbancadas por el modelo clásico de organización industrial.

Una de las tendencias organizativas característica del proceso de reestructuración capitalista es el paso de la producción en serie a la producción flexible, o del <<fordismo>> al <<postfordismo>> según la propuesta de Coriat.

2.4 Las contribuciones de la Teoría de la Organización en cuanto a la estructura y la tecnología

De acuerdo con Robbins (1990) las contribuciones de Woodward, Perrow y Thompson conforman los tres paradigmas citados frecuentemente para entender cómo la tecnología afecta la estructura de la organización. En los siguientes apartados se hará mención a cada uno de ellos.

2.4.1 El interés por la tecnología: la contribución de Joan Woodward

El interés inicial en la tecnología como una determinante de la estructura data desde mediados de los años 60's con el trabajo de Joan Woodward. Su investigación, la cual se enfocó en la tecnología de la producción, fue el primer gran intento de ver a la estructura de la organización desde una perspectiva tecnológica. Para lograrlo Woodward eligió aproximadamente 100 firmas manufactureras al sur de Inglaterra las cuales variaban en tamaño y en el número de empleados. Con los datos reunidos pudo medir varios aspectos de la estructura como el número de niveles jerárquicos, los alcances del control, el componente administrativo y el grado de formalización; aunado a lo anterior, Woodward también reunió datos financieros (como ganancias, ventas, participación en el mercado) para que juntos le permitieran clasificar a las compañías en términos de su eficacia organizacional. El objetivo de Woodward era sencillo: saber si existía una correlación entre la forma estructural y la eficacia (Robbins, 1990, pág. 178) Sus esfuerzos, al principio, se tradujeron en fracaso. La diversidad estructural entre las firmas, en cada una de sus categorías sobre eficacia era tan grande que le fue imposible establecer alguna relación entre lo que era considerada una estructura organizacional sólida y la eficacia.

Sin embargo, las relaciones entre estructura y eficacia se hicieron más evidentes cuando agrupó las firmas de acuerdo a su modo típico de producción tecnológica. Woodward categorizó a las firmas de acuerdo a tres tipos de tecnología: unidad, masa y proceso de producción (Robbins, 1990, pág. 178). Trató a cada una de estas categorías como una escala en la cual se incrementaba el grado de complejidad tecnológica, siendo la unidad la menos compleja y el proceso con mayor complejidad.

Gracias a ello, Woodward encontró que habían: 1) distintas relaciones entre su clasificación de tecnología y la estructura de las firmas y, 2) la eficacia en las organizaciones estaba relacionada con "la adecuación entre tecnología y estructura" (Robbins, 1990, pág. 179). A su vez encontró que, el componente administrativo variaba directamente con el tipo de tecnología, esto es, mientras la complejidad tecnológica se incrementaba, también lo hacía la proporción administrativa y el personal de apoyo, sin embargo, no todas las relaciones eran lineales ya que en algunas firmas ocurría lo contrario.

Con sus investigaciones Woodward pudo argumentar que la eficacia estaba en función de un apropiado acoplamiento entre estructura y tecnología; las organizaciones que desarrollaban

estructuras acorde a su tecnología eran más exitosas de aquellos que no lo hacían. También pudo explicar las diferencias entre sus resultados y las prescripciones clásicas del management –estos principios deben haber estado basados en experiencias teóricas con organizaciones que empleaban tecnologías de producción en masa-Las firmas de producción en masa tenían líneas de autoridad claras, alta formalización, baja proporción de trabajadores capacitados logrados por una alta división del trabajo, extenso margen de control a nivel de supervisión y toma de decisiones centralizadas; pero ya que todas las organizaciones no usan tecnología de producción en masa estos principios carecían de generalización. Por lo tanto, las investigaciones de Woodward marcaron el inicio del final de una visión que tenía principios universales de administración y organización. El trabajo de Woodward representó el inicio de la Teoría de la Contingencia en la Teoría de la Organización (Robbins, 1990, pág. 180).

2.4.2 La tecnología basada en el conocimiento: la contribución de Charles Perrow

Charles Perrow (1967) puso su interés en el conocimiento tecnológico al contrario de la producción tecnológica. Para este autor, en primer lugar, la tecnología o el trabajo realizado en las organizaciones es la característica que las define; es decir, las organizaciones se ven principalmente como sistemas que aplican técnicas para resolver problemas de alteración en las materias primas, esto en contraste con otras perspectivas que consideran a las organizaciones como, por ejemplo, sistemas de cooperación, instituciones o sistemas de decisión. En segundo lugar, su perspectiva trata a la tecnología como una variable independiente, y la estructura de los acuerdos entre las personas como una variable dependiente. En tercer lugar, intenta conceptualizar a la organización en su conjunto, en lugar de tratar sólo con los procesos específicos o las subpartes. Así, mientras la importancia de la tecnología a menudo se ha demostrado en los grupos de trabajo o para particulares o los procesos organizativos, él la explica como base para hacer frente a la organización como una organización. Por último, y en el largo plazo, quizás lo más importante, su perspectiva sostiene que la tecnología es una mejor base para la comparación de las organizaciones que ahora existen (Perrow, 1967).

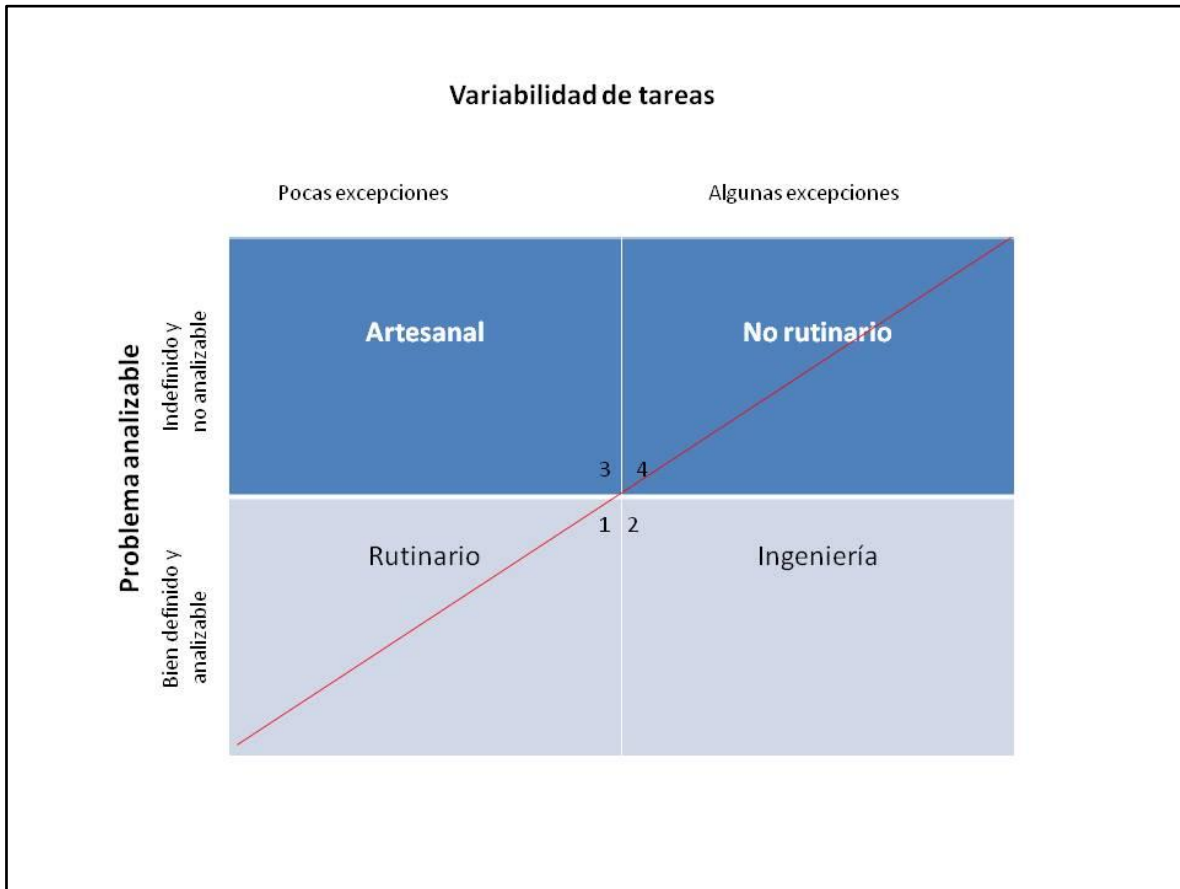
Según Perrow, ninguno de estos puntos en sí es nuevo, sin embargo el intento de hacer frente a los cuatro puntos simultáneamente, o, dicho de otro modo, al prestar atención sistemática a la función de la tecnología para analizar y comparar a las organizaciones en su conjunto, es lo distintivo.

Por tecnología entiende a la acción que una persona realiza sobre un objeto, con o sin la ayuda de herramientas o dispositivos mecánicos, a fin de hacer algún cambio en ese objeto (Perrow, 1967, pág. 195). El objeto, o "materia prima", puede ser un humano o de otro modo, un símbolo o un objeto inanimado. Las personas son las materias primas en las personas que cambian o las organizaciones que se transforman; la interacción de las personas son materias primas que se pueden manipular por los administradores en las organizaciones, las juntas de directores, comisiones y consejos que están a menudo involucrados con el cambio o la transformación de los símbolos y la interacción humana.

Perrow identificó dos dimensiones del conocimiento tecnológico. La primera dimensión considera el número de excepciones encontradas en el trabajo. Etiquetada como *variabilidad de tareas*, estas excepciones serán pocas si el trabajo es altamente rutinario, del otro lado, si un trabajo tiene una gran cantidad de variaciones, un largo número de excepciones podrían ser esperadas. La segunda dimensión evalúa el tipo de procedimientos de búsqueda seguidos a fin de encontrar métodos exitosos para responder adecuadamente a las excepciones en las tareas. Un individuo puede usar un razonamiento lógico y analítico para encontrar la solución, en contraste, en el otro extremo podrían ser problemas indefinidos. Perrow llamó a esta dimensión como *problema analizable*, el cual oscila entre bien definido o indefinido (Robbins, 1990, págs. 182-183).

Estas dos dimensiones pueden ser usadas para construir una matriz de dos por dos (ver Esquema 3). Las cuatro celdas representan cuatro tipos de tecnología: rutinaria, ingeniería, artesanal y no rutinaria.

Esquema 3 Clasificación de tecnologías



Fuente: Robbins (1990) "Technology" en Organization Theory. Structure, Designs and Applications Prentice Hall, USA, p.184.

Las tecnologías rutinarias (celda 1) tienen pocas excepciones y problemas fáciles de analizar; las tecnologías de ingeniería (celda 2) tienen un largo número de excepciones pero pueden ser manejadas en una forma racional y sistemática; las tecnologías artesanales (celda 3) manejan con relativa dificultad problemas pero con un limitado número de excepciones; finalmente las tecnologías no rutinarias (celda 4) se caracterizan por tener algunas excepciones y dificultades para analizar problemas (Robbins, 1990). En suma, Perrow argumentaba que si los problemas podían ser estudiados sistemáticamente, usando un análisis lógico y racional, las celdas 1 y 2 podrían ser apropiadas, sin embargo, los problemas que solo pudieran ser manejados por la intuición o

conjeturas, requieren de las tecnologías de la celda 3 o 4. De forma similar, si un problema nuevo, inusual o no familiar aparece con regularidad, podríamos ubicarnos en la celda 2 o 4. Si los problemas son familiares, entonces la celda 1 o 3 son apropiadas (Robbins, 1990).

Perrow también propuso que ambas dimensiones (variabilidad de tareas y problema analizable) estaban positivamente correlacionadas; sería inusual encontrar instancias donde las tareas tuvieran pocas excepciones y la búsqueda fuera claramente no analizable o donde las tareas tuvieran una gran cantidad de excepciones y la búsqueda fuera bien definida y fácilmente analizable. Las cuatro tecnologías pueden estar combinadas en una sola dimensión rutinaria-no rutinaria, esto se muestra en el esquema 3 con una línea diagonal (Robbins, 1990).

Aunado a lo anterior, Perrow argumentaba que los métodos de control y de coordinación podrían variar con el tipo de tecnología. A una tecnología más rutinaria correspondería a una organización altamente estructurada contrario a lo que ocurre con las tecnologías no rutinarias, las cuales requieren de una estructura flexible. A su vez, Perrow identifica los aspectos claves de la estructura que podrían ser modificados con la tecnología:

1. El grado de discreción que puede ser ejercido para completar una tarea
2. El poder de los grupos para controlar las metas y estrategias básicas en las unidades
3. La interdependencia entre esos grupos
4. En la medida en que estos grupos participen en la coordinación del trabajo, pueden usar la planificación de los demás o la retroalimentación.

Y, ¿qué significa todo esto? Simplemente, que una tecnología rutinaria puede estar acompañada de un control y una coordinación estandarizada, estas tecnologías deberían estar alineadas con estructuras altamente formalizadas y centralizadas. En el otro extremo, las tecnologías no rutinarias demandan flexibilidad. Básicamente, deberían estar descentralizadas con una alta interacción entre todos sus miembros y tener un mínimo grado de formalización. En tanto, las tecnologías artesanales requieren que el problema a resolver sea realizado por aquellos con mayor conocimiento y experiencia. Eso significa descentralización. La tecnología de ingeniería, al tener algunas excepciones pero procesos de búsqueda analizables, debería tener decisiones centralizadas manteniendo flexibilidad y una baja formalización (Robbins, 1990).

2.4.3. Incertidumbre tecnológica: la contribución de James D. Thompson

La tercera contribución de gran importancia en la literatura sobre tecnología y estructura ha sido realizada por James Thompson. En contraste con Woodward y Perrow, Thompson no pertenece a ninguna escuela que trabaje sobre cuestiones de tecnología. La contribución de Thompson intenta demostrar que un determinado tipo de tecnología influye en la selección de una estrategia a fin de reducir la incertidumbre, así como una estructura específica puede facilitar dicha reducción (Robbins, 1990).

Para Thompson, la acción instrumental está enraizada, por una parte, en *resultados deseados* y por otra, en creencias acerca de *las relaciones causa efecto*. Dado un deseo, el individuo ejecuta una acción de la cual obtendrá un resultado; en la medida en que esas actividades sean juzgadas como productoras de resultados deseables, podemos hablar de *tecnología o racionalidad técnica* (Thompson, 1994, pág. 17).

La racionalidad técnica puede evaluarse mediante dos criterios: el económico y el instrumental, siendo este último al que menor importancia se le ha dado en la literatura. La cuestión económica se interesa en conocer si los resultados se obtienen con el menor gasto necesario de recursos. La cuestión instrumental está interesada en dar cuenta de si las acciones especificadas producen el resultado deseado, donde la tecnología perfecta¹⁵ es la que logra dichos resultados.

Las organizaciones complejas están construidas para operar tecnologías, lo que no significa que todas ellas sean instrumentalmente perfectas. En las sociedades actuales existen un sinnúmero de tecnologías específicas con una variedad de resultados deseables, sin embargo se carece de una tipología general para tratar con el rango de tecnologías encontradas en las organizaciones complejas (Thompson, 1994).

Thompson buscó crear un esquema de clasificación que fuera lo suficientemente general para lidiar con el rango de tecnologías encontradas en las organizaciones. Propuso tres tipos que se diferenciaban por las tareas que llevaba a cabo cada unidad organizacional (Robbins, 1990).

¹⁵ La tecnología instrumentalmente perfecta es aquella que produce el resultado deseado de manera inevitable (Thompson, 1994, pág. 18)

1. La tecnología de eslabonamiento largo

La tecnología de eslabonamiento largo implica interdependencia en serie en el sentido de que el acto Z puede realizarse solo después de una culminación exitosa del acto Y, que a su vez depende del acto X, y así sucesivamente. El símbolo original de este tipo de tecnología es la línea de ensamble de producción. Producir solo un tipo de producto significa que solo se requiere de una tecnología lo cual se traduce en el uso y aplicación de criterios claramente definidos para la relación entre máquinas y humanos. En este ambiente la administración científica ha hecho su mayor aporte.

2. La tecnología intermediente

La tecnología intermediente opera en formas estandarizadas y de manera extensiva, es decir, con clientes múltiples distribuidos en el tiempo y el espacio. La estandarización hace posible que la tecnología intermediente opere con el tiempo y a través del espacio, garantizando a cada parte de la organización que las demás partes están funcionando en formas compatibles. Las técnicas burocráticas de categorización y aplicación impersonal de reglas encajan con este tipo de racionalidad técnica.

3. La tecnología intensiva

La tecnología intensiva hace alusión a diversas técnicas con el propósito de lograr un cambio en algún objeto específico; pero la selección, la combinación y el orden de aplicación son determinados por la retroalimentación del objeto mismo. Este tipo de tecnología es una tecnología hecha a la medida o por encargo; su empleo exitoso depende en parte de la disponibilidad de todas las capacidades necesarias, pero de igual modo, de la combinación sobre medidas, capacidades y requerimientos del proyecto particular.

Con lo anterior se puede entender, siguiendo a Robbins (1990), que cada tecnología crea una determinada interdependencia; la tecnología de eslabonamiento largo está acompañada por una interdependencia secuencial (los procedimientos son altamente estandarizados y deben ser realizados en orden); la tecnología intermediente tiene una interdependencia mancomunada (dos o más unidades, cada una contribuye de forma separada en una unidad larga) y en la tecnología intensiva se crea una interdependencia recíproca (la producción en la unidades se influencia mutuamente en una forma recíproca). Cada una de estas interdependencias requiere un

determinado tipo de coordinación a fin de facilitar la eficacia organizacional y reduciendo al mínimo los costos.

La racionalidad técnica (tecnología) de acuerdo con Thompson (1994) es un sistema de relaciones causa/efecto que conducen a un resultado deseado, es una abstracción. Este sistema se convierte en racionalmente perfecto cuando contiene las variables importantes. Las variables contenidas en el sistema solo variaran en la medida en que el actor así lo determine.

Cuando las organizaciones buscan traducir en acción las abstracciones llamadas tecnologías, de inmediato se enfrentan a problemas para los cuales las tecnologías de núcleo no provén soluciones, es decir, puede existir una o más tecnologías como núcleo de la organización, pero este núcleo técnico es una representación incompleta de lo que la organización debe hacer para lograr el resultado deseado (Thompson, 1994, pág. 22). La tecnología es un componente necesario para la organización pero de manera aislada no puede proveerle *racionalidad organizacional*, que implica la adquisición de insumos que la tecnología da por sentados y la disposición de productos que están fuera del alcance de la tecnología de núcleo. De acuerdo con Thompson (1994) la racionalidad organizacional involucra tres elementos interdependientes, que necesitan estar acoplados de manera apropiada: 1) las actividades relacionadas con insumos, 2) actividades tecnológicas, y 3) actividades de producto. Sin embargo, no solo estos elementos son interdependientes sino que también se relacionan con el ambiente.

La racionalidad organizacional, por tanto, mantiene una lógica de sistema abierto la cual interactúa con actividades tecnológicas encerradas pero interdependientes con actividades que están abiertas al ambiente, lo cual lleva a firmar que “el sistema cerrado no puede ser alcanzado en el componente tecnológico” (Thompson, 1994, pág. 22).

Y, aunque las organizaciones no pueden estar cambiando constantemente sus tecnologías, lo que si hacen es amortiguar las influencias ambientales rodeando sus núcleos técnicos con componentes de insumo y producto (Thompson, 1994). El primero hace referencia no solo al aspecto material sino también al recurso humano mientras que los componentes de producto dependen del tipo de tecnología utilizada, por ejemplo: en el caso de tecnologías de eslabonamiento largo puede tomar la forma de mantener inventarios de bodega mientras que en el caso de tecnologías intensivas el objeto puede estar involucrado en el mismo proceso tecnológico como es el caso de la información.

Con lo anterior, Thompson (1994) afirma que un núcleo tecnológico amortiguado (adaptado de forma interna pero también tomando en consideración el ambiente) podría significar para la organización una racionalidad técnica al máximo que requeriría de la racionalidad organizacional una serie de compromisos a fin de mantener dichas condiciones sin embargo, algunas organizaciones buscan anticiparse y adaptarse a los cambios ambientales que muchas de la veces no pueden ser amortiguados o regulados. Y es aquí donde el autor recurre a la experiencia de las organizaciones a fin de atender las fluctuaciones ambientales siguiendo patrones de regularidad o probabilidad pero ante fluctuaciones ambientales inesperadas, éstas interferirán en la operación ordenada de la tecnología de núcleo.

“El amortiguamiento, la regulación, la nivelación y la adaptación a las fluctuaciones anticipadas son mecanismos ampliamente utilizados para reducir la influencia del ambiente sobre los núcleos tecnológicos de las organizaciones. A menudo son eficaces pero no suficientes para detener la penetración ambiental” (Thompson, 1994, pág. 25).

Cuando el amortiguamiento, la regulación, la nivelación y la previsión no son suficientes para proteger al núcleo técnico de los cambios en el ambiente, las organizaciones recurren al racionamiento, es decir, pueden atender imprevistos bajo la lógica de las prioridades. De acuerdo con Thompson (1994), el racionamiento no es una solución porque su uso significa que la tecnología no está funcionando al máximo.

2.5 Los usuarios de la tecnología

Los trabajos que han sido recopilados por Nelly Oudshoorn y Trevor Pinch (2003) tratan de entender el rol de los usuarios en el desarrollo de la tecnología, no solo como consumidores sino también como actores que la modifican, la diseñan, la reconfiguran y se resisten a ella.

Todas las contribuciones que integran esta obra estudian a las tecnologías dentro de sus contextos de uso, acentuando el uso actual que se les está dando. En este sentido, los trabajos buscan conocer que hacen los usuarios con la tecnología y qué tecnologías crean a los usuarios¹⁶.

¹⁶ Los usuarios y las tecnologías con frecuencia son vistos como objetos de estudio por separado, sin embargo, en los trabajos citados, ambas categorías son vistas como las dos caras de un mismo problema, como construcciones conjuntas, que van más allá de las opiniones deterministas sobre tecnología.

En este trabajo destacan cuatro enfoques sobre las relaciones que establecen los usuarios con la tecnología:

1. El Enfoque de la Construcción Social de la Tecnología (The SCOT Approach)
2. Los Enfoques Feministas
3. La Aproximación Semiótica de los Usuarios
4. Los Estudios sobre la Cultura y la Comunicación

En la primera aproximación autores como Pinch y Bijker (en Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 3) conciben a los usuarios como un grupo social que participa en la construcción de la tecnología; distintos grupos sociales pueden construir diferentes significados sobre la tecnología, teniendo cada uno una interpretación flexible de la misma. La conexión entre diseñadores y usuarios queda más explícita con la noción de “*technological frame*”, donde ambos podrían compartir un marco tecnológico asociado con una tecnología en particular.

En otras investigaciones, Kline y Pinch (en Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 4) apuntalan a los usuarios como “agentes del cambio tecnológico” por el hecho de que una tecnología con cierta estabilidad (por ejemplo *The Model T automobile*) podría ser apropiada y rediseñada por un grupo social en particular (los granjeros utilizaban los vehículos parados como fuentes de poder). A su vez, los usuarios también podían ser estudiados en lugares específicos, donde muchas veces y de forma contradictoria las identidades y la relaciones de poder están entrelazadas alrededor de las tecnologías.

Los constructivistas sociales exponen que lo que conduce a un cierre de un diseño tecnológico exitoso tiene más relación con los grupos de interés que rodean el artefacto que con los elementos técnicos del aparato mismo. Los constructivistas sociales de la tecnología centran sus intereses en las negociaciones entre la red de las partes interesadas y el sistema de pensamiento y de práctica en el que un determinado artefacto está incrustado (Cutcliffe, 2003, pág. 43).

Los teóricos de la red, representados por Bruno Latour, Michel Callon y John Law, mediante el concepto “red de actores” incluyen no solo a las personas sino también a los artefactos, las teorías, las instituciones, las actuaciones políticas, y el entorno natural como elementos importantes y heterogéneos que forman un conjunto organizado de actores animados y actantes inanimados que,

deben ser considerados simétricamente, es decir, como igualmente importantes (Cutcliffe, 2003, pág. 44).

Los enfoques feministas están interesados en los usuarios debido a que reflejan una preocupación, relacionada con las consecuencias problemáticas de las tecnologías para la mujer así como su ausencia en los relatos históricos sobre tecnología. Desde mediados de la década de los ochenta los (as) historiadores (as) feministas han puntualizado el olvido del papel de las mujeres en el desarrollo de la tecnología, porque la historia de la misma es una historia dominada por los hombres y sus máquinas. Además, esas historias representan un discurso donde el género era invisible. Uno de los trabajos que investigó las relaciones con los usuarios de la tecnología fue el de Ruth Schwartz Cowan. Con el concepto de “consumo cruzado”, definió el lugar y el tiempo en el cual el consumidor hace elecciones entre tecnologías en competencia (Schwartz en Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 4).

Otro importante concepto en los estudios feministas sobre tecnología es la diversidad. Una pregunta que sin lugar a dudas salta a la luz es ¿quién es el usuario? El acto de identificar individuos específicos o grupos como usuarios podría facilitar o limitar los roles actuales de grupos de usuarios en formación en el desarrollo y uso de la tecnología.

Diferentes grupos involucrados en el diseño de tecnologías podrían tener distintas opiniones en como el usuario podría o debería ser, y con ello, estos grupos podrían movilizar diferentes recursos para incorporar sus opiniones en el diseño de objetos tecnológicos. Esta diferenciación en el tipo de usuarios no necesariamente implica categorías homogéneas.

Para capturar la diversidad de usuarios y las relaciones de poder entre usuarios y otros actores en el desarrollo tecnológico, sociólogas feministas han diferenciado tres conceptos: “*end users*”, “*lay end users*” y “*implicated actors*”. *End users* son los individuos o grupos que están siendo afectados por los productos de innovación tecnológica (Casper y Clarke en Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 6); *lay end users* fue introducido para resaltar a algunos “*end users*” excluidos del discurso de los expertos (Saetnam et. al., en Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 6); *implicated actors* son aquellos callados o no presentes pero afectados por la acción. Dentro de esta última existen dos subcategorías: aquellos que no están físicamente presentes pero que son discursivamente construidos y dirigidos por otros y los que están físicamente presentes pero son generalmente silenciados, ignorados, hechos invisibles por otros en el poder (Clarke en Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 6).

Otro importante concepto en el vocabulario feminista es “*cyborg*¹⁷”. Donna Haraway fue la primera en utilizar esta palabra para describir como el ser humano enormemente y de forma radical se ha fusionado y fundido con las tecnologías, donde los límites entre lo humano y lo tecnológico no es algo impermeable. El *cyborg* implica una configuración específica de las relaciones entre usuarios y tecnología, en donde el usuario emerge como un híbrido de la máquina, como organismos de ficción. Esta autora escribe sobre los *cyborgs* no en el sentido de celebración por la fusión entre lo humano y lo tecnológico, pero subvierte y desplaza los significados en el orden de crear opiniones alternativas en relación al lenguaje, prácticas de tecnociencias y sujetos híbridos.

Para Donna Haraway las instituciones también son *cyborgs* (Pisani & Castañeda, 1997) porque ahí encontramos ordenadores, instrumentos para obtener imágenes digitales, evidencias físicas del hecho de que el organismo y la máquina trabajan en colaboración; la realidad virtual contribuye a hacer de nosotros unos verdaderos *cyborgs*.

La aproximación semiótica de los usuarios es un nuevo enfoque sobre las relaciones que prevalecen entre los usuarios y la tecnología, resaltando como los significados son construidos desde los signos de las cosas. El enfoque *script* tiene por objetivo describir como los objetos tecnológicos participan en la construcción de redes heterogéneas, reuniendo a todos los tipos y tamaños de actores. En la década de los noventa, los académicos feministas extendieron este enfoque para incluir los aspectos del género en la innovación tecnológica. Dutch y Norwegian introdujeron el concepto *genderscript* para capturar todo el trabajo que envuelve la inscripción y de-inscripción de las representaciones masculinas y femeninas de los artefactos tecnológicos. Estos académicos enfatizaron la importancia del estudio de la inscripción de género en los artefactos para mejorar nuestra comprensión de cómo las tecnologías invitan o inhiben actuaciones específicas propias de cada género. Las tecnologías son representadas como objetos de identidad (Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 10).

El enfoque *script* parece ser muy similar al trabajo de Woolgar en relación a la configuración del usuario. Ambas aproximaciones están interesadas por entender como los diseñadores imprimen su

¹⁷ El término *cyborg* apareció en 1960 bajo la pluma de dos investigadores que proponían reemplazar las construcciones pesadas y costosas que permiten a los humanos navegar en el espacio, por modificaciones del cuerpo de los astronautas a través de componentes exógenos que extiendan las funciones de autocontrol del organismo con vista a adaptarlo a nuevos medios; el primer prototipo fue un ratón. Los *cyborgs* son el fruto del uso de la tecnología para resolver problemas reales sin límites: estamos frente a oídos, narices y retinas artificiales, destinados a compensar (contrarrestar) las insuficiencias naturales (Pisani & Castañeda, 1997, pág. 109).

visión en el usuario y en el uso de objetos tecnológicos. Y aunque pareciera ser que estamos ante un determinismo tecnológico, donde los diseñadores son agentes activos y los usuarios pasivos, los trabajos de Akrich impulsan un análisis de las negociaciones que se establecen entre diseñadores y usuarios; para capturar el rol activo de los usuarios, Akrich y Latour introdujeron los conceptos de subscription o de-inscription (utilizados para describir las reacciones de los actores a lo que se prescribe y prohíbe, respectivamente, en la medida en que suscribir o rechazar implica renegociar las prescripciones) y antiprogram (referido a como los programas de acción de usuarios y diseñadores están en conflicto) (Akrich y Latour en Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 11).

Finalmente, los estudios de la cultura y la comunicación tienen como tesis central el que las tecnologías pueden ser culturalmente apropiadas para llegar a ser funcionales. Los académicos de esta corriente han inspirado sus investigaciones gracias al trabajo de Bourdieu, donde el consumo juega un papel importante en las políticas económicas de la modernidad. Consecuentemente, las relaciones humanas y las identidades están definidas, cada vez más, en relación al consumo y no en la producción. En su estudio de las diferencias entre los patrones de consumo entre clases sociales, Bourdieu define al consumo como una actividad cultural y material, sosteniendo que la apropiación cultural de los bienes de consumo depende del capital cultural de las personas (Bourdieu en Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 12).

Esta visión se remonta a la tradición de los estudios antropológicos sobre cultura material, siendo el trabajo de Mary Douglas y Baron Isherwood el más notable. Estos autores describieron el uso de los bienes de consumo como un proceso ritual; definieron el consumo cultural como una forma específica de la cultura y conceptualizaron la circulación de cosas materiales como un sistema de intercambios simbólicos. Desde esta perspectiva, las cosas materiales pueden actuar como fuentes y marcadores de las relaciones sociales así como pueden crear identidades sociales.

La noción de consumo como una condición y como proyecto de identidad fue desarrollada por Jean Baudrillard (Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 12), quien criticó las posturas donde se veían las necesidades de los consumidores dictadas, manipuladas y completamente controladas por el capitalismo moderno y los productores.

Adorno, Marcuse y Horkheimer pertenecientes a la Escuela de Frankfurt habían argumentado que la expansión de la producción de bienes de consumo en el siglo XX, era resultado del incremento del

control ideológico y la manipulación de la industria cultural. Desde 1970, estas opiniones sobre el consumo y la manipulación dominaron la literatura de los estudios orientados hacia la producción y el marketing, estas investigaciones resaltaban que las grandes compañías y las agencias de publicidad manejaban el consumo. En esos estudios, el consumo fue caracterizado como un proceso pasivo y adaptativo, donde los consumidores estaban representados como compradores anónimos y víctimas de la producción en masa.

En contraste con esta postura, Baudrillard enfatizaba la mutua dependencia entre producción y consumo, sugiriendo que el consumidor no era una víctima pasiva sino un agente activo en formación. Los estudios de la cultura y la comunicación también han enfatizado la libertad creativa del usuario para crear cultura y su dependencia de las industrias culturales. También han articulado en su perspectiva las relaciones de los usuarios de la tecnología enfatizando el rol de los objetos tecnológicos para crear y formar identidades sociales, vida social y una cultura en libertad.

Roger Silverstone acuñó el término “domesticación” para describir como la integración de los objetos tecnológicos en nuestra vida diaria implica una domesticación de lo salvaje y una cultivación de lo domado. Las nuevas tecnologías tienen que ser transformadas de poco familiares, emocionantes y posiblemente como objetos amenazadores en objetos familiares incorporados a la cultura de la sociedad y en las prácticas y rutinas de cada día (Silverstone y Hirsch; Lie y Sorensen en Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 14).

El proceso de domesticación incluye un trabajo simbólico en el cual la gente crea significados sobre los artefactos adoptando o transformando los significados inscritos en la tecnología; un trabajo práctico en el cual los usuarios desarrollan patrones de uso para integrar los artefactos dentro de sus rutinas diarias. La noción de domesticación también refleja una preferencia por estudiar el uso de la tecnología en un lugar en específico: la casa. Los académicos británicos adscritos a esta tradición han restringido sus análisis a la familia y a las políticas de la vida familiar.

Los enfoques de la domesticación han enriquecido nuestro entendimiento sobre los usuarios de la tecnología y sus relaciones por los procesos implicados en el consumo. En su libro *Consuming Technologies*, Roger Silverstone y sus colegas han identificado cuatro fases de la domesticación: *apropiación, objetivación, incorporación y conversión* (Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 14).

La apropiación ocurre cuando un producto o servicio técnico es vendido, los individuos o la familia comienzan a apropiárselo; en *la objetivación* los procesos que se revelan muestran los principios y las normas de sentido que la familia posee; *la incorporación* ocurre cuando los objetos tecnológicos son usados e incorporados en las rutinas de la vida diaria y finalmente, *la conversión* describe los procesos en los cuales los objetos tecnológicos forman relaciones entre los usuarios y la gente fuera del ámbito familiar. En este proceso, los artefactos se convierten en herramientas que crean un status y expresan un estilo de vida con los vecinos, los colegas, la familia y los amigos (Silverstone y Haddon en Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 15).

3. La organización virtual como una nueva forma organizativa

3.1 La estructura organizacional

La estructura de la organización puede definirse “como el conjunto de todas las formas en que se divide el trabajo en tareas distintas, consiguiendo luego la coordinación de las mismas” (Mintzberg, 2005, pág. 26). Para Mintzberg, lo que mantiene unida a la organización son los mecanismos de control, los cuales le permiten coordinar el trabajo. La coordinación del trabajo es el concepto que le permite a éste autor entender el funcionamiento de la organización, relacionándolo con los programas de trabajo, las responsabilidades, los resultados, la comunicación y el conocimiento, las cuales, en cierto sentido corresponden a las partes fundamentales de la misma: 1. Núcleo de operaciones; 2. El ápice estratégico; 3. La línea media; 4. La tecnoestructura y 5. El staff de apoyo¹⁸. El funcionamiento conjunto de las cinco partes de la organización se realiza por medio de diversos flujos, ya sea de autoridad, de material de trabajo, de información y de procesos de decisión.

¹⁸ En la base de cualquier organización se pueden encontrar a sus operarios, que son los que realizan el trabajo básico de fabricar los productos y prestar los servicios; forman *el núcleo de operaciones*. También se requiere un director con dedicación exclusiva que ocupa lo que llamaremos *el ápice estratégico*, desde donde se supervisa todo el sistema. Y conforme crece la organización, se necesitan más directivos creándose así *una línea media*, una jerarquía de autoridad entre el núcleo operativo y el ápice estratégico. Al hacerse la organización más compleja, hace falta otro grupo de personas que realizan tareas administrativas llamados analistas, los cuales forman lo que llamaremos *tecnoestructura*. Otras organizaciones también añaden unidades de staff de una clase diferente para suministrar diversos servicios internos; llamaremos a estas unidades y la parte de organización que forman *el staff de apoyo*. (Mintzberg, 1991)

Mintzberg (2005) distingue cinco configuraciones con el objetivo de describir y captar todas las estructuras organizativas posibles: estructuras simples, burocracia maquina, burocracia profesional, formas divisionales y *adhocracia*.

La estructura de la organización define como son las tareas que se asignarán, quien informa a quien, y que mecanismos formales de coordinación y pautas de interacción deberán seguirse (Robbins, 1990).

Para Robbins (1990) la estructura organizacional está integrada por tres elementos: *la complejidad, la formalización y la centralización*. La primera está referida al grado de diferenciación que existe al interior de la organización atendiendo no solo a la especialización sino también al control y a la comunicación que se despliega en las organizaciones. La formalización puede entenderse como el grado en que los trabajos están estandarizados en procedimientos claramente definidos con el fin de regular el comportamiento y disminuir la variabilidad. Finalmente, la centralización hace referencia a la dispersión de la autoridad que toma las decisiones en la organización.

Para Daft (2005) existen tres componentes clave en la estructura organizacional:

1. Las relaciones formales de mando, incluso el número de niveles jerárquicos y el tramo de control de gerentes y supervisores.
2. El agrupamiento de individuos en departamentos.
3. El diseño de sistemas para asegurar la comunicación, coordinación e integración efectiva de los esfuerzos en todos los departamentos.

Daft (2005) identifica y describe siete tipos ideales de estructuras organizacionales (la estructura funcional, divisional, geográfica, matricial, horizontal, modular e híbrida) que en el mundo real no existen pero que nos sirven para entender cómo es que las organizaciones, por medio de su diseño estructural, logran la eficiencia y/o el aprendizaje.

Otros elementos que nos pueden ayudar a entender a la estructura organizacional son los que plantea Schvarstein (1998). Para este autor la estructura es la relación que se establece en un momento dado entre los tres dominios de la organización: el de las relaciones entre los personajes que la componen, el de los propósitos que orientan su acción y el de las capacidades existentes puestas al servicio de los propósitos de los personajes. En este sentido, el hecho de que se caracterice en un momento dado, significa que el análisis de la estructura es sincrónico empero, para

que este análisis tenga sentido es necesario conocer el proceso, la ontogenia de la organización, la historia de los sucesivos estados que han dado como resultado la estructura actual. Al hablar de proceso, se está aludiendo a los cambios que se producen en la organización a lo largo del tiempo; en este sentido el análisis diacrónico de los sucesivos estados que llevan a una situación presente se puede ampliar la comprensión de la estructura actual (Schvarstein, 1998, págs. 303-304).

3.2 Nuevas formas organizativas

El carácter dinámico y turbulento del ambiente actual, marcado por las cambiantes necesidades del mercado, les está exigiendo a las organizaciones el desarrollo de nuevas estrategias con el fin de seguir existiendo. Goldman *et. al.* (1995, en Fernández Monroy, 2003) señalan que este entorno de ágil competencia se caracteriza por mercados que se fragmentan en nichos servidos por competidores globales en red, productos con ciclos de vida más cortos, variedades de productos y modelos, productos tangibles valorados según la cantidad de información que posean, un ritmo creciente de introducción de productos y mayores expectativas de los clientes respecto a productos - bienes y servicios- adaptados a ellos. Estos entornos cada vez más dinámicos le demandan a la organización una adaptación rápida en un marco temporal corto y con pocas posibilidades para que la organización pueda responder con cambios estructurales formales. La agilidad ha pasado a considerarse como un rasgo necesario para mantener la competitividad global utilizándose para ello las redes de negocios (Goldman *et. al.*, 1995 en Fernández Monroy, 2003). En esta misma línea, Zimmermann (1997 en Fernández, 2003) apunta la necesidad de desarrollar nuevas estrategias dirigidas a crear nuevos mercados, ofrecer nuevos productos que aporten valor, así como asegurar la flexibilidad en la respuesta ante las nuevas necesidades del cliente. Visto así, las organizaciones empresariales están cruzando sus fronteras tradicionales para compartir conocimiento y habilidades e incrementar su tamaño, siendo la colaboración entre ellas una fórmula organizativa prometedora para el logro de este objetivo (Zimmermann, 1997 en Fernández, 2003).

Para autores como Padilla Meléndez y Del Águila Obra (2003), hoy en día estamos ante nuevos planteamientos que se están haciendo con respecto a las configuraciones estructurales, con la intención de entender como las organizaciones adoptan nuevas formas organizativas con la finalidad de responder a los cambios del entorno actual. Existen una multitud de propuestas que suelen estar relacionadas con prácticas directivas novedosas, introduciéndose en el lenguaje con el empleo de

términos diversos. Su propia existencia nos permite intuir que el diseño organizativo está en una continua transformación e innovación. De esta forma, han surgido aproximaciones o modelos que recogen la idea de formas organizativas variables o flexibles. Parafraseando a Padilla Meléndez y Del Águila Obra (2003) podemos decir que las organizaciones al combinar sus recursos de una forma muy particular traducen lo que hay que hacer y cómo hacerlo, estando la clave de la ventaja competitiva no solo en los recursos sino en la forma en que la empresa es capaz de movilizarlos y hacerlos funcionar conjuntamente. Lo anterior demanda estructuras flexibles que canalicen los flujos de información en todas direcciones y sistemas de incentivos que estimulen en los empleados formas de trabajo en común. En la tabla 2 se muestran algunas de las denominaciones propuestas para las nuevas formas organizativas.

Tabla 2
Nuevas Formas Organizativas

Denominación	Autor
Adhocracia	Mintzberg; Malone y Rockart
Organización post-industrial	Huber
Organización circular	Ackoff
Mercado interno	Malone, Yates y Benjamin; Ouchi
<i>Heterarchy</i>	Hedlund
Organización en red	Miles y Snow; Eccles y Crane; Ghoshal y Barlett
Organización federal	Handy
Organización basada en el conocimiento	Badaracco
<i>Cluster organization</i>	Mills
<i>Open corporation</i>	Wagner
Organización virtual	Davidow y Malone; Bridges
Internal network	Snow, Miles y Coleman
Organización infinitamente plana	Quinn
Tecnocracia	Burris
Organización horizontal	Ostroff y Smith

Forma postburocrática	Heckscher
N-form	Hedlund
Organización lateral	Galbraith
Estructuras hipertextuales	Nonaka y Takeuchi
Plataform o estructura plana	Ciborra
T-form	Lucas
Cellular	Miles, Snow, Mathews, Miles y Coleman
Estructuras fractales	Morales

Fuente: (Padilla Meléndez & Del Águila Obra, 2003, pág. 76)

3.3 La organización virtual¹⁹

Si bien la organización virtual (OV) fue definida por primera vez por Davidow y Malone en 1992, autores como Byrne afirman que Jan Hopland, directivo de *Digital Equipment Corporation* (DEC), ya había empezado a utilizar el término de “empresa virtual” a finales de los años ochenta para describir una empresa que podía reunir más recursos que los que tenía por sí sola, mediante colaboraciones tanto fuera como dentro de sus fronteras (Fernández Monroy, 2003).

En diversos trabajos se establece que el uso de las TIC son las que hacen posibles a la organización virtual, porque les permiten ampliar la forma en que organizan las actividades a través del espacio geográfico, el tiempo y las fronteras organizativas tradicionales (Gristock, 1997 y Gosain, 1998 en Fernández, 2003).

Skyrme (1998, en Fernández, 2003) propone tres dimensiones de la virtualidad: el espacio, el tiempo y la estructura, que según Gristock (1997, en Fernández, 2003), conducen a tres tipos de virtualidad: *presencia virtual*, *permanencia virtual* y *capacidades virtuales*. Por un lado, la virtualidad crea la oportunidad de dispersar las actividades organizativas, de manera que los miembros de la organización pueden estar separados geográficamente. Esta dimensión hace referencia a la

¹⁹ El adjetivo “virtual” se ha aplicado en distintos constructos sociales y organizativos tales como la oficina virtual, la clase virtual, la corporación virtual, el equipo virtual y la comunidad virtual. En todas estas aplicaciones los autores estudian cómo la tecnología hace posible la virtualidad y analizan el impacto de los nuevos modos de comunicación en diversos contextos (Fernández Monroy, 2003).

sensación de compartir el mismo entorno físico, aunque a distancia, lo que es denominado como “presencia virtual” (Gristock 1997 en Fernández, 2003)

Por su parte, la dimensión temporal se refiere a que la pertenencia a la organización es muy flexible, proporcionando la sensación de compartir el mismo marco temporal, aunque a distancia en el tiempo, lo que es denominado como “permanencia virtual” (Gristock 1997, en Fernández, 2003). Para Skyrme (1998 en Fernández, 2003), esta dimensión de la virtualidad posibilita a la organización trasladar las operaciones según los husos horarios y, desde otra perspectiva, facilita la utilización flexible del tiempo, de manera que los trabajadores pueden combinar sus responsabilidades profesionales con sus necesidades personales.

Finalmente, la virtualidad proporciona a las organizaciones el acceso a fuentes externas de recursos a través de la flexibilización de sus estructuras y la disolución de sus fronteras físicas, uniendo a personas con capacidades diferentes al objeto por desarrollar, vía distintas tareas (Skyrme 1998 en Fernández, 2003); de ahí que se denomine a este tipo de virtualidad como “capacidades virtuales”.

Con lo anterior, podemos definir a la OV como “aquella conformada por un conjunto de individuos que, si bien están separados en espacio, tiempo y fronteras organizativas, son capaces de realizar una serie de combinaciones entre ellos para lograr que la presencia, permanencia y capacidades virtuales desemboquen en el desarrollo de un producto” (Gristock 1998, en Fernández, 2003).

En el ámbito organizacional, Bob Travica (1997) propone explicar a la OV utilizando tres ejes de análisis: 1. Existen dos condiciones estructurales necesarias para la existencia de la OV: en primer lugar, la dispersión geográfica de las unidades que la conforman y, en segundo lugar, la vinculación electrónica del proceso de producción, es decir, que el proceso productivo no puede ser completado o, realizado en su totalidad, sin la ayuda de las TIC. 2. La OV es una forma organizativa distinta y no una propiedad que pueda tener una organización y 3. La OV es una nueva forma organizativa que si bien puede compartir características de otras formas, se puede diferenciar de ellas en sus condiciones mínimas de operación²⁰. La OV puede entenderse como:

²⁰ La OV para Travica (1997) puede coincidir en la volatilidad del diseño con la *adhocracia* pero no así en la dispersión espacial y las uniones vía electrónicas.

“una nueva forma organizativa que se manifiesta como una colección temporal o permanente de individuos dispersos geográficamente, ya sea que pertenezcan o no a la misma organización, los cuales dependen de los enlaces electrónicos para completar un proceso productivo” (Travica, 1997).

En esta definición, sin lugar a dudas, se destaca el papel y la importancia que juegan las TIC para la realización de distintas actividades de la organización virtual. El trabajo de Noller (1997, en Fernández, 2003) en este sentido, puede ser de gran ayuda para entender a la OV porque presenta una doble perspectiva para el análisis de la virtualidad en las organizaciones: la perspectiva tecnológica y la perspectiva estructural. En primer lugar, la *perspectiva tecnológica* de la organización virtual se centra en cómo las computadoras modifican el espacio organizativo y las interacciones cara a cara, de manera que las organizaciones virtuales son aquéllas que carecen de presencia física, no necesitan tener a las personas en un determinado lugar para prestar su servicio, por lo que la organización existe pero no puede verse como las organizaciones tradicionales. Gracias a las ventajas que ofrece la comunicación electrónica (correo electrónico, Messenger, chat y otros) muchas tareas no requieren de una organización física.

Por su parte, la *perspectiva estructural* de la organización virtual se centra no tanto en dónde están las personas o cómo se conectan (cara a cara o electrónicamente), sino más bien en la naturaleza de las relaciones: quién se conecta con quién, durante cuánto tiempo, con qué propósitos, con qué suposiciones acerca de las obligaciones y cuál es la naturaleza de tales interacciones (Noller, 1997 en Fernández, 2003). Según este autor, es precisamente esta definición estructural la que prevalece en la literatura organizativa, haciendo alusión a una forma organizativa que incrementa sus capacidades más allá de las apariencias dado que consiste en una red de trabajo temporal o permanente a través de fronteras organizativas, no solamente físicas, sino principalmente sociales y de identidad.

Para Fernández (2003) en el trabajo de Noller se puede apreciar una preferencia por la definición estructural de la organización virtual frente a la definición tecnológica por tres razones principales: la primera, es la evidencia proporcionada por la literatura en torno a que la perspectiva estructural se acerca más al concepto original del término “organización virtual”. Se parte de la idea de que, al igual que las computadoras expanden su capacidad gracias a la memoria virtual, las organizaciones ven aumentadas sus capacidades mediante la colaboración a través de las fronteras organizativas. Una segunda razón es la confusión entre los medios y los fines mostrada por los autores que escriben

tanto sobre tecnología como sobre estructura; si bien la tecnología juega un papel importante en la transformación de las estructuras organizativas para hacerlas más virtuales, debe considerarse su uso como una herramienta, sin embargo su uso ha trastocado ya el cómo las interacciones y las relaciones sociales se desenvuelven en la organización. Finalmente, la tercera razón es la noción de qué es una organización y una estructura organizativa.

Para Padilla Meléndez y Del Águila Obra (2003), un concepto que gira alrededor de la organización virtual es la *virtual web*, formada por una coalición siempre abierta de socios precalificados que están de acuerdo en crear una agrupación de miembros potenciales de organizaciones virtuales. Para ellos, el objetivo esencial de la web es permitir que una organización virtual se desarrolle rápidamente; la web está diseñada para ser un instrumento catalizador de los denominados productores ágiles. La organización virtual refleja y facilita tres factores de la competencia ágil: el modelo de organización virtual expresa la necesidad de competidores ágiles de crear o unir nuevos recursos y productos más rápidos, de forma más frecuente y en competencia y, más exitosos hoy en día. En este sentido, la organización virtual tiene también como características el oportunismo, la excelencia, la tecnología, la falta de límites claros y la confianza (Goldman *et al.*, 1995, en Padilla Meléndez y Del Águila Obra, 2003).

3.3.1 El diseño organizativo de una OV

Para Mertens y Faisst (1995, en Fernández, 2003), el proceso de diseño de las OV puede compararse con el proceso de diseño de las estructuras internas de una organización tradicional, la diferencia radica en que, en vez de tener personas individuales en una organización desarrollando tareas para obtener un producto, en una organización virtual las organizaciones colaboradoras desempeñan estas tareas. En este sentido, las organizaciones virtuales requieren un mínimo de estructura, siendo necesario que se establezcan los principios organizativos básicos y que se clarifiquen los derechos y responsabilidades de las unidades organizativas y sus miembros (Klein, 1994 en Fernández, 2003). Muchos autores enfatizan que las TIC son las que apoyan los procesos de comunicación y coordinan las tareas que se desarrollan en la red.

Según Ott y Nastansky (1997, en Fernández, 2003), el desarrollo de una OV requiere al menos dos niveles de diseño organizativo. El primer nivel, denominado *diseño de nivel superior*, es responsabilidad de los coordinadores en una cooperación virtual y se refiere a la constitución de la

infraestructura de activos, recursos, jerarquías y prácticas directivas. Estas infraestructuras, aunque deben ser flexibles, son los puntos de estabilidad en los que la OV descansa. El segundo nivel de diseño, denominado *diseño de nivel inferior*, es un proceso de auto-diseño donde se definen cómo se estructuran las partes integrantes de la OV: cada participante de la organización virtual da al entorno que le rodea la forma que considere adecuada para llevar a cabo las tareas de la manera más beneficiosa.

Para Katzy (1998) la organización virtual nos refiere a nuevos procesos de negocios, para los cuales es necesario que se diseñen y ejecuten nuevas estructuras para hacerles frente, por lo tanto, en las OV la reestructuración se convierte en la actividad normal del día a día. Muchas estructuras organizativas pasan a lo largo del tiempo como constelaciones momentáneas, como cuadros de película. Para entender la trama de dicha película, Katzy (1998) propone una teoría conceptual de diseño e implementación de la OV, fundamentada en tres ejes: (1) la red, que hace referencia a las estructuras preexistentes; (2) la operación virtual, que se refiere al proceso cooperativo que combina recursos y capacidades durante el periodo necesario para desarrollar valor, y (3) el valor como la fuerza que conduce a la organización virtual a reestructurarse. Así, los procesos de cambio en la organización virtual se relacionan con el diseño de la red, la reestructuración de la operación dinámica y la creación de nuevas oportunidades de negocio o competencia (Fernández Monroy, 2003).

3.3.2 La colaboración en la OV

Si la OV es una forma organizativa relativamente nueva, que utiliza las TIC para unir dinámicamente a personas, activos e ideas, y que a menudo surge de una red de empresas que se unen rápidamente para explotar oportunidades continuamente cambiantes, la novedad de las mismas radica en su complementariedad (Navas y Guerras, 1998 en Fernández, 2003) y colaboración.

En un estudio comparativo desarrollado por Castells (1996 en Porras, Clegg, & Hermens, 2006), en el cual se analiza el desarrollo de las organizaciones, considera que la tradicional “mejor manera” de producir está siendo sustituida por el paradigma basado en redes. Las redes son el mejor material del cual nuevas organizaciones están y estarán hechas (Castells, 1996 en Porras, Clegg, & Hermens, 2006, pág. 15).

Ahuja y Carley consideran a la colaboración virtual como “una organización geográficamente distribuida cuyos miembros están ligados por un interés o una meta común de largo plazo y que comunican y coordinan su trabajo a través de las tecnologías de la información” (Porrás, Clegg, & Hermens, 2006, pág. 15).

Los arreglos de la colaboración pueden conducir al aprendizaje organizacional o a la transferencia de intangibles organizacionales como el conocimiento, las rutinas, las habilidades, las experiencias, la reputación y el bienestar (Porrás, Clegg, & Hermens, 2006). Otros factores que también influyen en la colaboración exitosa son la fe y la confianza. Particularmente la confianza es importante cuando la colaboración tiene lugar entre competidores ya que el riesgo de un comportamiento oportunista es mayor (Porrás, Clegg, & Hermens, 2006, pág. 16).

Para autores como Child y Faulkner, (1998 en Fernández, 2003) es preciso considerar dos cuestiones al momento de elegir a los socios de una alianza: el ajuste estratégico y el ajuste cultural. El primero hace referencia a que cooperación requiere que los activos aportados sean complementarios y proporcionen sinergias. Los factores culturales en el desarrollo de una alianza buscan generar una actitud de comprensión de las diferencias culturales y un deseo de compromiso respecto a que las diferencias culturales pueden ser vitales para la eficacia de la colaboración.

La colaboración utilizando medios electrónicos es idónea para aquellas organizaciones que están preparadas tanto para adoptarla como para desprenderse de la burocracia que las ha caracterizado (Porrás, Clegg, & Hermens, 2005). Esto implica compartir no sólo compartir y utilizar los flujos de información, sino se requiere que los objetivos y recursos de los participantes sean complementarios para los miembros.

3.3.3 Una taxonomía de OV: la propuesta de Palmer y Speier

Mediante un estudio realizado a 55 organizaciones que emplean el modelo virtual, Palmer y Speier (1997) desarrollaron una tipología de las organizaciones virtuales incluyendo cuatro tipos distintos: los equipos virtuales, proyectos virtuales, organizaciones virtuales temporales y organizaciones virtuales permanentes. Estas cuatro formas difieren en el rango de participación de los miembros, los

miembros del grupo, misión de la organización, la duración del proyecto (s) que se realice así como en el uso de las TIC. En la tabla 3 se sintetizan las características de cada tipo de OV.

Tabla 3
Tipos de Organización Virtual

	Equipos virtuales	Proyectos virtuales	Organizaciones Virtuales Temporales	Organizaciones Virtuales Permanentes
Ámbito de participación de los miembros	Interna	Entre funciones y organizaciones	Entre organizaciones	Entre organizaciones
Miembros	Pequeña, local	Indeterminada	Típicamente amplia	Típicamente pequeña
Misiones	Equipos para tareas específicas y continuas	Múltiples representantes de la organización trabajando en proyectos específicos	Múltiples funciones respondiendo a una oportunidad de mercado	Todas las funciones y toda la funcionalidad de una organización
Duración del proyecto	Permanente aunque los miembros cambien	Temporal	Temporal	Permanente
Uso de las TIC	Conectividad, compartición del conocimiento	Compartición de datos	Infraestructura compartida	Canal para el marketing y la distribución, reemplazando la infraestructura física

Fuente: (Padilla Meléndez & Del Águila Obra, 2003, pág. 84)

Organizaciones Virtuales Permanentes

Las organizaciones virtuales permanentes son aquellas que reúnen a distintos agentes de mercado con el fin de responder a las oportunidades y a las actividades generadoras de ingresos,

mejorando así los costos. Este es un modelo que implica el concepto virtual en todas las operaciones, incluidas las tareas virtuales y la gestión de las actividades de la organización.

Organizaciones Virtuales Temporales

Las organizaciones virtuales temporales pueden visualizarse como un proyecto virtual que se establece con el objetivo de desarrollar diversas respuestas y/o alternativas ante oportunidades de mercado específicas. Cuando la oportunidad de mercado ha terminado, estas tienden a desaparecer. De acuerdo con Byrne, Davidow y Malone, Goldman, Nagel y Preiss, este fue el primer modelo virtual de organización que implicó operaciones y gestión virtual de las actividades de la organización.

Proyectos Virtuales

Una tercera encarnación de la organización virtual es el proyecto virtual. En este diseño, las organizaciones forman alianzas o consorcios para ser organizaciones complementarias en las oportunidades del mercado. En muchos casos se trata de organizaciones en torno a industrias similares o tipos de empresa. Los ejemplos incluyen nuevas alianzas de negocios, el comercio con asociaciones de la industria o actividad de cooperación y consorcios de compra que se unieron con el propósito de un beneficio mutuo.

Equipos virtuales

El uso interno del concepto virtual en una organización ha generado los llamados equipos virtuales en una variedad de organizaciones. En la mayoría de los casos, estos equipos vienen de un procedimiento específico, un proceso funcional o unidad de negocio estratégica dentro de una organización más grande.

Capítulo II Metodología

1. Metodología Cualitativa

1.1 Algunos enfoques sobre la investigación cualitativa

Bajo el concepto de *investigación cualitativa* Rodríguez Gómez, Gil Flores, y García Jiménez (1999) engloban a toda una serie de tendencias en la investigación con características diferenciales; estos autores utilizan el término de *investigación cualitativa* para situar en el mismo a la gran diversidad de enfoques y corrientes de la investigación. Como lo afirman Lincoln y Denzin (1994, en Rodríguez Gómez, Gil Flores, y García Jiménez, 1999), la investigación cualitativa es un campo interdisciplinar, transdisciplinar y en muchas ocasiones contradisciplinar. Atraviesa las humanidades, las ciencias sociales y las físicas. Los que practican la investigación cualitativa están sometidos a la perspectiva naturalista y a la comprensión interpretativa de la experiencia humana. El investigador que hace investigación cualitativa se somete a una doble tensión simultánea, por un lado, es atraído por una amplia sensibilidad interpretativa, posmoderna, feminista y crítica; por otro lado, puede serlo por unas concepciones más positivistas, postpositivistas, humanistas y naturalistas de la experiencia humana y su análisis. Estamos ante un momento histórico donde el investigador que aplica la metodología cualitativa, está parado frente a un conjunto de métodos, técnicas e instrumentos o estrategias de análisis a elegir; estamos en un momento de descubrimiento y redescubrimiento con nuevas maneras de ver e interpretar (Rodríguez Gómez, Gil Flores, & García Jiménez, 1999).

Para Lincoln y Denzin (1994, en Rodríguez Gómez, Gil Flores, y García Jiménez, 1999), la investigación cualitativa es multimetódica en el enfoque, lo que implica un enfoque interpretativo, naturalista hacia su objeto de estudio. Esto significa que el investigador estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas.

Taylor y Bogdan (1986, en Rodríguez Gómez, Gil Flores, y García Jiménez, 1999) consideran a la investigación cualitativa en un sentido más amplio: aquella que produce datos descriptivos, las propias palabras de las personas, habladas o escritas.

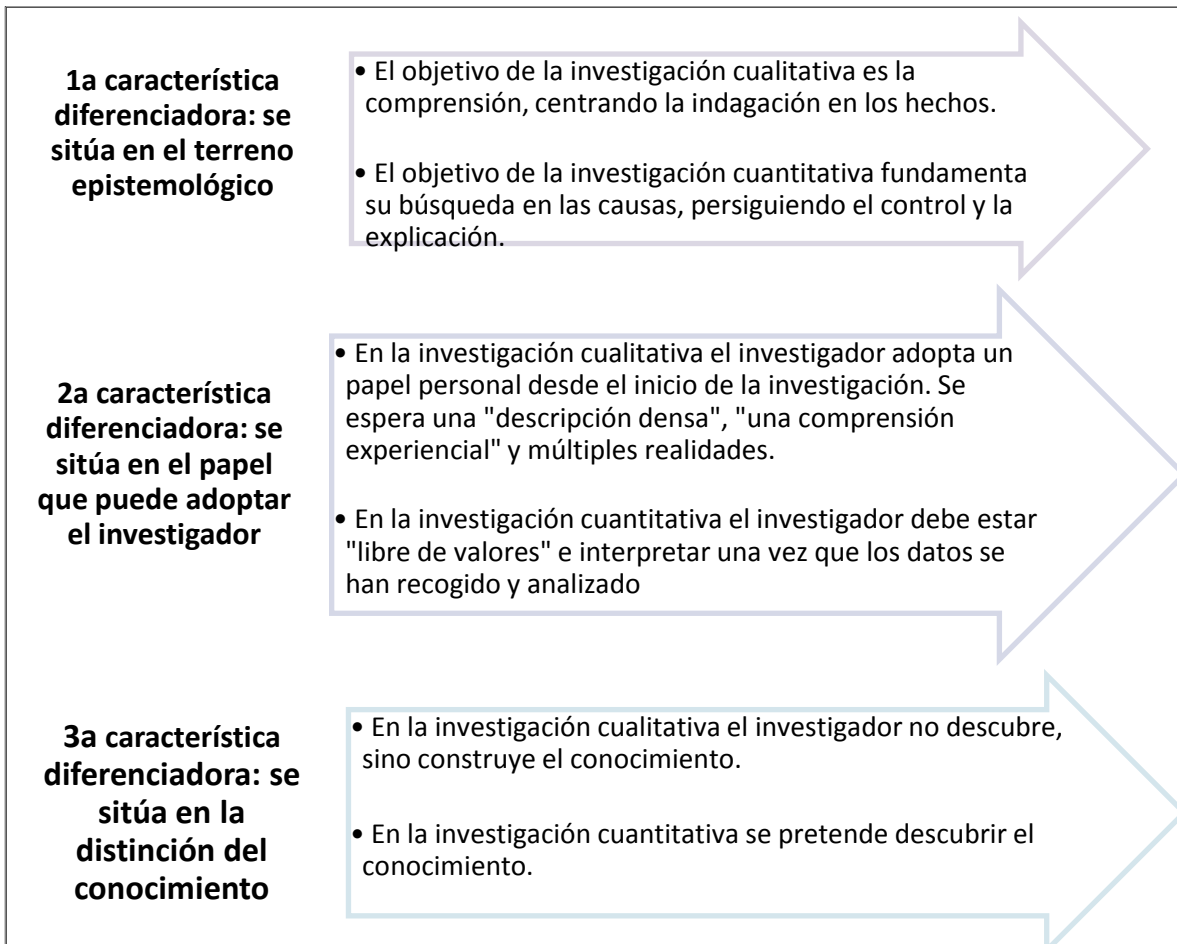
Miles y Huberman (1994, en Rodríguez Gómez, Gil Flores, y García Jiménez, 1999) consideran que las características principales de la investigación naturalista son:

- Un contacto prolongado con el campo o situación a estudiar.
- Se aspira a alcanzar una visión holística del objeto de estudio.
- Intenta capturar el mayor número posible de datos emanados de los actores.
- Explicar las formas en que las personas en situaciones específicas, comprenden, narran y actúan sus situaciones.

Para Stake (1995, en Rodríguez Gómez, Gil Flores, y García Jiménez, 1999) las diferencias fundamentales entre la investigación cualitativa y la cuantitativa se pueden situar en tres aspectos fundamentales: a) la distinción entre explicación y comprensión como propósito del proceso de indagación; b) la distinción entre el papel personal e impersonal que puede adoptar el investigador y c) la distinción entre conocimiento descubierto y conocimiento construido (Véase Esquema 4)

Esquema 4

Diferencias entre la investigación cualitativa y cuantitativa de acuerdo a Stake



Fuente: Elaboración propia con base en Rodríguez Gómez, Gil Flores, & García Jiménez, 1999, pág. 34.

1.2 Métodos que se utilizan en la investigación cualitativa

De acuerdo con Rodríguez Gómez, Gil Flores, y García Jiménez (1999) los métodos de investigación surgen bajo las concepciones y necesidades de los investigadores que trabajan desde una disciplina concreta. Para estos autores el método es la forma característica de investigar determinada por la intención sustantiva y el enfoque que la orienta.

Los métodos a los que con mayor frecuencia se recurre son: la fenomenología, la etnografía, la teoría fundamentada, la etnometodología, la investigación acción y el método biográfico.

En la tabla 4 se resumen brevemente cada uno de ellos.

Tabla 4
Métodos utilizados en la investigación cualitativa

Método	Cuestiones a investigar	Instrumentos para la recolección de la información
Fenomenología	Busca conocer los significados que los individuos dan a su experiencia, lo relevante es aprehender el proceso de interpretación, por el que la gente define su mundo y actúa en consecuencia.	Grabación de conversaciones; escribir anécdotas de experiencias personales
Etnografía	Busca aprender el modo de vida de una unidad social concreta, a decir cuestiones descriptivo-interpretativas: valores, ideas, practicas de los grupos.	Entrevista no estructurada, observación participante y notas de campo, documentos
Teoría fundamentada	Intenta captar la experiencia a lo largo del tiempo, incluso puede tener etapas o fases. Se asume la responsabilidad de interpretar lo que se observa, escucha o lee.	Entrevistas registradas en cinta, observaciones de campo, memorias, diarios
Etnometodología	Intenta estudiar los fenómenos sociales incorporados a nuestros discursos y nuestras acciones por medio del análisis de las actividades	Dialogo (registrado en audio), observación, notas de campo

	humanas.	
Investigación acción	Indaga sobre cuestiones de mejora y cambio social.	Varios
Método biográfico	Intenta mostrar el testimonio subjetivo de una persona, recogiendo tanto los acontecimientos como las valoraciones que dicha persona hace sobre su propia existencia.	Entrevista, documentos, registros, diarios

Fuente: Elaboración propia con base en Rodríguez Gómez, Gil Flores, & García Jiménez, 1999.

Tomando en cuenta lo anterior, el método más adecuado para conducir la presente investigación es la etnografía, la cual persigue la descripción o reconstrucción analítica de carácter interpretativo de la cultura, formas de vida y estructura social del grupo investigado (Rodríguez et. al., 1999), junto con la etnografía virtual.

2. La etnografía virtual: una posibilidad replanteada

De acuerdo con Christine Hine (2004) la etnografía se ha transformado mucho desde aquellos tiempos en que se empleaba por los antropólogos para comprender las culturas de lugares distantes; hoy en día la etnografía ha absorbido un vasto campo de estudios en el cual se incluyen la vida urbana, las aulas de clase, la medicina, la ciencia y la tecnología, por nombrar solo algunos. Sin embargo la diversificación de perspectivas están centradas en un solo compromiso: desarrollar una comprensión profunda de lo social a través de la observación y la participación.

Hammersley y Atkinson elaboraron una definición básica de etnografía aplicable a casi todos los estudios:

“En su forma más característica, implica la participación del etnógrafo, sea abierta o encubiertamente, en la vida cotidiana de las personas, durante un periodo prolongado de tiempo, observando lo que sucede, haciendo preguntas –de hecho, recopilando cualquier dato que esté disponible para arrojar luz sobre los temas de su investigación” (Hine, 2004, pág. 55).

La etnografía nos ofrece la promesa de poder acercarnos a la comprensión de cómo las personas interpretan el mundo que las rodea o cómo organizan sus vidas, se ha adjudicado la producción de

una comprensión auténtica de la cultura, basada en conceptos que emergen del estudio y que no se imponen *a priori* al investigador (Hine, 2004).

El principio de una etnografía realista (que consiste en estudiar a las culturas en su estado natural por medio de la descripción tal y como acontece) duramente cuestionado por las posiciones constructivistas del conocimiento, se ha modificado; el enfoque etnográfico ha dejado atrás sus registros de objetos culturales preexistentes para dar entrada a la descripción de una realidad construida por medio de prácticas disciplinarias, en el marco de un compromiso reflexivo y situado del investigador. Estas tendencias en la epistemología ha constituido lo que Denzin describe como “la triple crisis de la representación, la legitimación y la praxis” en la investigación cualitativa, donde se incluye la etnografía (Hine, 2004). Este nuevo replanteamiento de la etnografía para Hine invita a abrir nuevas posibilidades y la exploración de aplicaciones creativas y estratégicas, entre ellas el estudio de entornos virtuales anclados en internet, y para el caso de esta investigación, la organización virtual. En este sentido, nos aproximaríamos a un nuevo objeto de estudio sin ninguna relación o antecedente en la etnografía tradicional.

Para Hine (2004) la etnografía virtual debe considerarse como una práctica textual, como una experiencia artesanal que pone en entredicho los fundamentos tradicionales basados en la presencia prolongada del investigador en un espacio físico determinado.

2.1 Áreas temáticas a considerar para el desarrollo de una aproximación al estudio de lo virtual

2.1.1 La interacción

Uno de los principales problemas que el investigador se enfrenta cuando diseña un estudio etnográfico en Internet es el de encontrar una forma de interacción adecuada con los sujetos del estudio (Hine, 2004). Tradicionalmente, la etnografía se ha caracterizado por considerar la interacción cara a cara como la más apropiada; antes de que la comunicación mediada por la computadora tuviera un gran alcance, ésta se veía como insuficiente para permitirle al investigador contrastar sus ideas a través de su inmersión en el campo.

“Para incorporar interacciones mediadas en un proyecto etnográfico es necesario considerar los fundamentos de esta metodología, y especialmente su dependencia de las interacciones cara a cara”

(Hine, 2004, pág. 58). Para ello, resulta necesario estudiar las interacciones mediadas no desde perspectivas externas o fundamentos apriorísticos sino en términos en que estas ocurren. Las reconsideraciones que hace Christine Hine (2004) sobre las interacciones cara a cara están fundamentadas en “la crisis representacional” descrita por Denzin (1997, en Hine, 2004) así como en la publicación de *Writing Culture* (de Clifford y Marcus, 1986, en Hine, 2004) la cual fue un hito en el reconocimiento de que las descripciones etnográficas no eran una representación transparente de la cultura estudiada porque los productos escritos de la etnografía son, en todo caso, narrativas o relatos sustentados en la experiencia de algunos investigadores y en convenciones empleadas para mantener la atención y mostrar autoridad en las redacciones.

“La etnografía, vista como una institución cuenta-cuentos produce historias más o menos convincentes que no necesariamente se corresponden con la existencia de alguna cultura real preexistente. Independientemente de la sinceridad con que se cuente, la etnografía es, desde este punto de vista, siempre selectiva” (Van Maanen, 1995, en Hine, 2004)

La primacía de la *presencialidad* en la etnografía puede explicarse a partir del cómo se produce el objeto etnográfico, a decir, como una narración textual veraz porque se ha sustentado tradicionalmente en el viaje, la experiencia y la interacción. El papel que juega el desplazamiento le da al estudio su carácter de autoridad por los detalles que ofrece el etnógrafo acerca de su inmersión al campo, lo cual al lector le hace asumir que el relato está anclado en la experiencia (Hine, 2004). Junto al viaje esta también la noción de “traslación” (Turner, 1980 en Hine, 2004) ya que no es suficiente llegar al lugar, hay que volver a casa con la historia a cuestas.

Para Hine la etnografía en Internet no implica moverse físicamente de lugar; visitar un sitio en la web tiene como primer propósito vivir la experiencia del usuario. De acuerdo con Baym y Correll (1995, en Hine 2004) no es relevante la forma física de acceder al sitio sino los modos que se negociaron para tener acceso a él, observando las interacciones y comunicándose con los participantes. Estas descripciones conforman una relación en la que el etnógrafo forma parte de esa experiencia extensa y sólida con el objeto de estudio.

Otro elemento que Hine (2004) considera es la simetría, la cual consiste en que el etnógrafo emplee los mismos recursos y medios de comunicación que los sujetos de la investigación. En este sentido, un peligro que se puede correr si contactamos cara a cara a los informantes virtuales podría ser el

amenazar la experiencia del mundo virtual en los términos que lo viven nuestros informantes en aras de garantizar una autenticidad en términos de una etnografía convencional.

2.1.2. La autenticidad e identidad en entornos virtuales

De acuerdo con Hine (2004) nada garantiza que una identidad en el ciberespacio refleje lo que es la persona en su vida *offline*, incluso muchas personas explotan esta relación (virtual-real) para asumir diferentes roles y personalidades. En los dominios multiusuarios²¹ y entornos similares se puede tener el objetivo explícito de abrir espacios para la fantasía y construir personajes como si fuesen personas, estaríamos ante escenarios en los que se pueden probar nuevas identidades o expresar facetas de la propia personalidad que suelen reprimirse en contextos presenciales (Turkle, 1995 en Hine, 2004). Existen autores que afirman (Baym, 1998, en Hine, 2004) que pese a la fascinación que ofrece internet, la mayoría de los usuarios no se propone deliberadamente construir una nueva identidad. Wynn y Katz (1997, en Hine, 2004) afirman que el anonimato más que estar garantizado por la tecnología, es una ilusión fundamental sostenida en las prácticas de los participantes ya que rastrear informaciones hechas en internet es muy fácil, no se hace porque requiere de mucho esfuerzo y recursos. “Internet es un espacio para jugar con la identidad siempre y cuando se asuma que hay una barrera entre el mundo virtual y el mundo real; desecando esta premisa pierde toda su radicalidad” (Wynn y Katz, 1997 en Hine, 2004, pág. 149). Estos mismos autores también refieren que esta preocupación por internet, la flexibilización de la identidad así como su fragmentación surge en los ámbitos académicos ya que en la vida del ciberespacio no cuenta con referencias reales y por ende, no refleja el uso cotidiano que la mayoría de las personas les atribuye a este espacio. Si bien hay casos en los que el dato de la identidad de la persona no revela nada, en otro si es parte del contexto de la comunicación, y en este sentido, relevante.

A manera de ejemplo²²:

Si alguien publica un mensaje anónimo diciendo: <<El Madrid ganó ayer al Barcelona por 2-1. >>

²¹ Un dominio multiusuario es una forma sincrónica de comunicación basada en textos, permitiendo a los usuarios adoptar personajes autodefinidos, originalmente empleados para juegos de rol. Estos dominios incluyen la descripción de un espacio físico en el cual los usuarios pueden interactuar y adherir rasgos personalizados (Hine, 2004, pág. 194), como ejemplo podrían estar los blogs y las redes sociales.

²² Este ejemplo fue tomado de: Anonimato en Internet: usos, abusos y falacias (2005) Consultado el 12 de abril de 2010: <http://www.microsiervos.com/archivo/internet/anonimato-internet.html>.

No hay ningún problema en aceptar este mensaje como una afirmación cierta, dado que es un hecho que puede ser comprobable por todos.

También lo sería: «Estoy contento de que el Madrid ganara al Barcelona», porque puede ser cierto que el autor puede estar contento con esa situación. En cambio, si el anónimo publicara:

<< El Madrid ganó ayer al Barcelona porque me consta que se pagó al árbitro para que expulsara a Ronaldinho y además los del Madrid cobraron un prima extra del Betis. Estaba en el hotel de la concentración y lo vi. >>

...sí hay problema en aceptarlo como argumento, porque el autor del mensaje es *parte* del mensaje y la comunicación: afirma tener información, conocer cosas que otros no conocen, y haber estado en sitios - sin que se sepa realmente quién es ni se pueda comprobar. Si el autor firmara con nombres y apellidos, se podría investigar y comprobar si es cierto lo que dice, pero si no lo hace el dato no es más que mera especulación. Lo importante es darse cuenta de que si el contenido de un mensaje anónimo variara sustancialmente si se conociera la identidad del emisor y sus circunstancias relacionadas con el mensaje, entonces el valor y contenido de mensaje está claramente siendo manipulado por el uso del anonimato.

2.1.3 Texto, tecnología y reflexividad

De acuerdo con Hine (2004) Internet es un espacio de interacción accesible a la investigación etnográfica aunque no esté basado en la comunicación cara a cara, puesto que se asume que allí ocurren interacciones sociales. Sin embargo el ciberespacio puede ser entendido como un compuesto de textos más que de interacciones aunque no existe una línea que delimite como tal ambos fenómenos. La interacción tiende a ser vista como una actividad que requiere co-presencia sincrónica de las partes implicadas mientras que el texto podría visualizarse como una forma de interacción empaquetada que se mueve de un lugar a otro; los textos al ser portátiles hacen posible la separación entre su producción y su consumo. Lo relevante en Internet es que podemos encontrar tanto espacios interactivos como textos coexistiendo, que incluso pueden acercarse a la informalidad de las conversaciones habladas (como es el caso del chat, grupos de noticias o dominios multiusuarios).

Tradicionalmente, mientras que las interacciones verbales han sido fundamentales para la etnografía, los textos han adoptado un rol secundario en tanto productos culturales: llegan a ser un producto de valor siempre que revelan algo acerca del entorno oral de la cultura en estudio (Hine, 2004, pág. 66). Para Hammersley y Atkinson (1995, en Hine, 2004) los textos nos hablan de la comprensión que tienen sus autores de la realidad en la que viven, a decir, las prácticas concretas situadas.

Hammersley y Atkinson al igual que Thompson (1995, en Hine, 2004) concuerdan en que el análisis del texto necesita tomar en cuenta el contexto en el que se produjo ya que sólo así podemos determinar el estatus de cualquier descripción de la realidad, no en el sentido de veracidad o falsedad sino que el texto es la descripción de un autor situado, que genera el escrito dentro de un entorno cultural, interpretando su trabajo desde otro contexto (en el caso de la etnografía virtual esta podrá llegar hasta el punto en que la tecnología le permita al investigador entablar la interacción con los participantes del estudio).

Para intentar hacer visible lo invisible, el etnógrafo de la virtualidad podría profundizar en las interpretaciones de sus informantes así como tener una participación activa en internet como herramienta reflexiva de base para una comprensión del medio: el investigador al vivir la experiencia de los sujetos de la investigación puede comprender más que implica ser un usuario de este medio (Hine, 2004). Tradicionalmente, se previene a los etnógrafos acerca del peligro de “convertirse en un nativo más” o de perder la capacidad de escepticismo necesaria para fijarse en aquellos aspectos que sus informantes viven inadvertidamente; en el caso de internet la situación no es tan temible porque el etnógrafo difícilmente se hace competente en todas los dominios ofrecidos por la web (Hine, 2004).

2.2 Principios de una etnografía virtual

Los principios que a continuación se mencionan han sido propuestos por Hine (2004) con la intención de mostrar la complejidad que ofrece una forma de comunicación/interacción mediada por una tecnología.

1. La etnografía virtual funciona como un módulo que problematiza el uso de internet; el estatus de la red como forma de comunicación, como parte de la vida de las personas y como lugar de establecimiento de las comunidades sobrevive a través de los usos.

2. Los medios interactivos nos desafían y nos dan la oportunidad de hacer etnografía, destacando la cuestión relativa al “sitio de interacción”. Internet se conecta de forma compleja y diversa con entornos físicos que facilitan su acceso, a la vez que dependen de tecnologías que son empleadas de modos particulares según contextos determinados, siendo adquiridas, aprendidas, interpretadas e incorporadas en sus espacios de ocurrencia.
3. El crecimiento de las interacciones mediadas nos invita a reconsiderar la idea de una etnografía ligada a un lugar concreto o inclusive, a múltiples espacios a la vez.
4. Como consecuencia de lo anterior es necesario replantear el concepto campo de estudio. El objeto de investigación etnográfica puede reformularse para centrarse en flujos y conexiones en lugar de límites y localidades como principios organizadores.
5. El reto de la etnografía virtual consiste en examinar cómo se configuran los límites y las conexiones, especialmente entre lo “virtual” y lo “real”.
6. Junto a la dislocación espacial está la temporal.
7. La etnografía virtual es irremediamente parcial, una descripción holística de cualquier informante, cultura o locación es imposible.
8. La etnografía virtual implica una intensa inmersión personal en la interacción mediada. Este tipo de implicación adhiere una nueva dimensión a la exploración del uso de un medio en su contexto.
9. Las nuevas tecnologías de la interacción permiten que los informantes aparezcan dentro de la etnografía y a la vez estén ausentes al igual que el etnógrafo. “La tecnología facilita que estas relaciones puedan desplazarse o sostenerse por medio de diferentes divisiones espaciales y temporales. Todas las formas de interacción son etnográficamente validas, no sólo las que implican una relación cara a cara. La conformación de un objeto etnográfico, en tanto esté posibilitada por tecnologías accesibles, es la etnografía *en* lo virtual, *de* lo virtual y *a través* de lo virtual.
10. La etnografía virtual se adapta al propósito, práctico y real de explorar relaciones en interacciones mediadas.

3. El estudio de caso

El estudio de caso de acuerdo con Denny (1978, en Rodríguez Gómez, Gil Flores, y García Jiménez, 1999), es un examen completo o intenso de una faceta, una cuestión o un acontecimiento que tiene lugar en un marco geográfico a lo largo del tiempo. Otros autores como MacDonald y Walker (1997 en Rodríguez Gómez, Gil Flores, y García Jiménez, 1999), hablan del estudio de caso como un examen de un caso en acción. Como forma de investigación, el estudio de caso se define por el interés en él/los caso(s) individual(es) (Stake, 1994 en Rodríguez Gómez, Gil Flores, y García Jiménez, 1999). En este sentido, Stenhouse (1990 en Rodríguez Gómez, Gil Flores, y García Jiménez, 1999) considera el estudio de caso como un método que implica la recogida y registro de datos sobre un caso o casos así como la preparación de un informe o una presentación del caso.

“Un caso puede ser una persona, una organización, un programa de enseñanza, una colección, un acontecimiento particular o un simple depósito de documentos” (Rodríguez Gómez, Gil Flores, & García Jiménez, 1999, pág. 92). En la tabla 5 se muestran las características esenciales del estudio de caso.

Tabla 5
Características esenciales del estudio de caso

Característica	Concepto
Particularista	El carácter particularista viene determinado porque el estudio de caso se centra en una situación, suceso, programa o fenómeno completo.
Descriptivo	Como producto final de un estudio de caso nos encontraremos como una rica descripción del objeto de estudio, en la que se utilizan técnicas narrativas y literarias para describir, producir imágenes y analizar las situaciones.
Heurístico	Le permite al investigador comprender el fenómeno bajo estudio.
Inductivo	Se obtienen conclusiones generales a partir de premisas particulares.

Fuente: Elaboración propia con base en Rodríguez Gómez, Gil Flores, & García Jiménez, 1999.

Es importante resaltar que lo que define a un estudio de caso es la especificidad del objeto de estudio; el caso de estudio no es una elección metodológica, sino la elección de un objeto para ser

estudiado (Stake 1994 y Gunderman 2000, en López Brambilla, Pérez Torres, y De la Rosa Alburquerque, 2004, pág. 81). A este respecto Stake (1994 en Montoya Flores, 2007) menciona que en el estudio de caso llama la atención la pregunta “¿qué específicamente puede aprenderse de un solo estudio de caso?” Al ser el estudio de caso un estudio de lo particular, lo relevante es que nos permite aprender de un fenómeno particular porque puede considerarse como una forma de análisis multiperspectiva (Montoya Flores, 2007).

4. Propuesta metodológica a emplear: una metodología compuesta o triangulada

No existe una metodología propia que sirva para dar una explicación total a la complejidad de las estructuras sociales basadas en TIC, sin embargo parece ser que se tienden a establecer metodologías compuestas o trianguladas que “dan una visión integrada de un fenómeno social en particular “ (Gómez, 2002). En estas, uno de los componentes esenciales es el análisis etnográfico o como se suele llamar “ciberetnográfico” o “etnografía virtual”.

Gómez (2002) propone utilizar una metodología compuesta que aborde el fenómeno desde diversas aristas, teniendo como centro el elemento etnográfico.

Un punto de partida que nos puede acercar a la organización virtual es visualizarla como particular y única, y no como un sistema general debido a que en su interior se desarrollan dinámicas particulares. De esta manera se busca comprender un caso en particular que en cierto sentido nos acerque a un fenómeno general, a decir, cómo las organizaciones de hoy están siendo estructuradas y modificadas por la incorporación de las TIC. Como segunda instancia debemos delimitar el eje sobre el cual gira el estudio, que en el caso de esta investigación son las TIC, la estructura y la organización.

Siguiendo a Gómez (2002) planteamos una estructura metodológica que nos permita entender a la OV en tres niveles:

1er nivel: El mapa básico

No debemos olvidar que más allá de lo que nos pueda ofrecer el producto final realizado por la organización virtual, detrás del portal hay personas sentadas frente a distintos tipos de computadoras, en lugares diversos y con un capital cultural diferente. El conocer empíricamente

dichas particularidades nos permitirá encontrar información valiosa sobre los integrantes de la OV así como el uso de las TIC en su interior. Datos como el número de integrantes, género, edad, profesión, lugar de conexión, tiempo de uso, usos de las TIC y las formas de comunicación son importantes para establecer un panorama general de nuestro objeto de estudio. Si bien como reconoce Gómez (2002) obtener estos datos puede ser complicado, la dificultad provendrá de los contactos que se tengan más que los propios datos debido a que la mayoría de los sistemas electrónicos cuentan con registros para los mismos. A este respecto, el informante clave²³ que se tiene en la organización es de vital relevancia porque gracias a él se podrán conocer algunas de las particularidades de la organización mediante una serie de entrevistas.

Un dato más que puede ser útil es el de contabilizar los mensajes por e-mail dentro de una selección aleatoria de días con el objetivo de conocer las temáticas más o menos recurridas y la cantidad de mensajes generados para cada uno de ellos.

2º nivel: La observación participante desde la virtualidad

La observación participante del sistema (portal) es un elemento básico para llegar a compenetrarnos tanto con las posibilidades tecnológicas como el uso de herramientas. Una vez que logramos navegar en el sistema con naturalidad, es posible comenzar a estudiarlo sin la problemática de ser un *newbie*²⁴.

Una vez iniciado el proceso de observación, se tiene que establecer un protocolo para ello: los horarios a analizar y los días. Una vez obtenida dicha observación, se comienzan a documentar las observaciones más los comentarios surgidos al respecto.

3er nivel: La OV desde los sujetos, la etnografía de la virtualidad

La comunicación con los participantes de la OV es uno de los ejes centrales de la propuesta, lo que sin lugar a dudas nos lleva al terreno de la profundidad y especificidad, para ello se utilizará la técnica

²³ El informante clave es aquel que apadrina al investigador en el escenario y es la principal fuente de información primaria. Los observadores tratan de encontrar personas que “los cobijen bajo el ala”: los muestran, los presentan al otro, responden por ellos, les dicen cómo deben actuar y le hacen saber cómo son vistos por los otros. (Taylor & Bogdan, 1987, pág. 61)

²⁴ Para utilizar un término propio del argot de la comunicación mediada por computadora, un *newbie* es aquella persona que todavía no sabe utilizar las posibilidades técnicas de algún sistema o bien, recién entra a uno (Gómez, 2002, pág. 69).

de entrevistas debido a que lo que se busca es “el aprendizaje sobre lo que es importante en la mente de los informantes; sus significados, perspectivas, definiciones; el modo en el que ellos ven, clasifican y experimentan el mundo” (Taylor y Bogdam, 1986, en Gómez, 2002). Una vez identificados los miembros, se les envía una invitación para colaborar en el proyecto de investigación mediante una entrevista por correo electrónico o en otra versión electrónica (por ejemplo, MSN Messenger).

El siguiente paso consiste en enviar la guía previamente construida a las personas que acepten la invitación. Una vez contestada se debe hacer hincapié en las respuestas que puedan generar mayor discusión o información para la investigación; de esta manera cada una de las entrevistas irá tomando rumbos distintos a la vez que individualizándose y focalizándose en los argumentos propios de cada persona pero con una base común (Gómez, 2002, pág. 72). Cabe resaltar en este punto que Gómez advierte que por la propia naturaleza en la que se lleva la entrevista esta pueda no ser tan rica.

Las diferencias entre este tipo de entrevista y las realizadas cara a cara se enlistan a continuación:

- a) Pueden ser asincrónicas y por ello requerir mayor tiempo.
- b) Aunque son claras y menos redundantes, pueden traer como consecuencia la pérdida de la riqueza de una interacción personal.
- c) Tiene la ventaja que da el archivo electrónico de ahorrarse la transcripción, a la vez de facilitar el análisis de datos.
- d) Al ser una entrevista “natural”, tiene la gran riqueza de estar en el mismo nivel de interacción que se tiene en la organización.

Ward afirma que este recurso permite que la situación de la entrevista sea menos guiada en el sentido de poder influir sobre el informante y, por ello, que la recolección de datos tenga menos vicios.

En la siguiente tabla se resume la estrategia metodológica a emplear.

Tabla 6
Estrategia metodológica

Título de la investigación	Las TIC como entornos de nuevas formas organizacionales: el caso de una organización virtual deportiva.	
Pregunta de investigación	¿Cómo las TIC configuran la estructura y la colaboración en las organizaciones virtuales?	
Objetivo general	Conocer y explicar la estructura y la colaboración en la organizaciones virtuales a partir de la utilización de las TIC en una organización virtual deportiva.	
Método que conduce la presente investigación	Etnografía Etnografía virtual	
Estudio de Caso	Portal deportivo en internet en idioma español	
Estudio individual	(espndeportes.com)	
Fuentes de información	Fuente	Instrumento
	Informante clave	Entrevistas en profundidad
	Miembros de organización	Entrevistas on line
	Organización	Archivos Correos electrónicos Portal de internet Sitio deportivo Observación

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo III Estudio de caso

1. Descripción del caso

ESPN, Inc. (que proviene de la abreviación en inglés de Entertainment and Sports Programming Network, hoy en desuso), es una empresa de televisión por cable (entre otros medios) con sede en los Estados Unidos dedicada a la emisión de programación relacionada con el deporte. La organización virtual, objeto de estudio de la presente investigación, es parte de este corporativo desde el año de 2002. Esta empresa fue fundada por la familia Rasmussen e inició sus transmisiones en septiembre de 1979. Actualmente ESPN es 80% propiedad de ABC, Inc., que es una subsidiaria indirecta de *The Walt Disney Company* y 20% de *The Hearst Corporation*. Su sede principal y centro digital está situado en Bristol, Connecticut.

Actualmente el corporativo cubre la información deportiva a nivel mundial utilizando nueve plataformas que abarcan medios tradicionales y digitales tales como: televisión, radio, prensa escrita, internet y dispositivos móviles. En la tabla 7 se muestran las entidades que aglutinan al negocio principal.

Televisión	ESPN en ABC (Broadcast), seis de Redes de cable de EE.UU. (cuatro con transmisión simultánea de servicios de alta definición), Regional, sindicado, paquetes de suscripción de pago, de 46 Redes Internacionales
Radio	ESPN Radio, ESPN Deportes Radio, la radio sindicados en 11 países internacionales
En línea	ESPN.com, ESPNDeportes.com, el mercado de sitios específicos y más
De banda ancha	ESPN360.com
Editorial	<i>ESPN The Magazine</i> y otras publicaciones periódicas y ESPN Books
Tecnologías Emergentes	Interactive TV: ESPN Mi voto, ESPN en-juego extra y Mi Bottom Line
Wireless	ESPN Mobile Properties, Resultados, noticias, destacados de vídeo, juegos
Productos de Consumo	CDs, DVDs, juegos de video, ropa, mercancías
Gestión de Eventos	X Games, X Games de invierno, BASS, ESPYs, juegos de tazón y eventos de

	baloncesto
Zonas de ESPN	restaurante, juegos y compras
Alcance Corporativo	Equipo de ESPN, la Fundación V para la Investigación del Cáncer y más.

Fuente: Tomado de <http://www.espnmediazone.com>

La misión de la empresa es servir a los aficionados del deporte donde estos son vistos, escuchados, discutidos, debatidos, leídos o jugados. Sus valores están referidos a la gente como su recurso más valioso, a este respecto mencionan que:

“el cuidado y respeto por los empleados y entre ellos está siempre en el corazón de nuestras operaciones. Abrazamos la diversidad para servir mejor a todos los fanáticos del deporte en todo el mundo, y estamos comprometidos con pasión al trabajo en equipo, la calidad, la creatividad, la integridad y la búsqueda agresiva de nuevas ideas, un crecimiento de audiencia y de valor para los accionistas de construcción” (Career Home ESPN).

El éxito de la empresa se lo atribuyen a la innovación, la diversificación y lo más importante, al crecimiento, por ello animan a sus propios empleados para alcanzar la grandeza a través de la formación y el desarrollo. “A medida que nuestra industria crece, también lo hace nuestra empresa, nuestras ofertas y nuestro pueblo” (Career Home ESPN).

El éxito anteriormente referido da muestra de la existencia de un capitalismo postindustrial que se origina por las transformaciones en los sistemas de producción, orientados hacia el ámbito de los servicios; el eje principal del cambio está dado por la tecnología computarizada de la información. La acepción postindustrial simplemente indica que no se pueden definir los contornos de la nueva era, excepto en referencia al pasado industrial. Heydebrand (en Barba & Solís, 1997) con ello establece la emergencia de formas postburocráticas a partir de la organización del trabajo. Las características de las estructuras postindustriales emergentes en relación a la organización del trabajo son:

1. Una fuerza de trabajo pequeña para facilitar un dinamismo empresarial con un alto grado de innovación, flexibilidad e informalismo.
2. El trabajo está orientado a la prestación de servicios y a la distribución de tecnología intelectual mediante el procesamiento de la información y toma de decisiones.
3. El medio de producción está determinado por la cibernética, el control numérico y la robotización.

4. Trabajo polivalente, participativo, con una eliminación en la división del mismo.
5. Retorno al esquema de pequeñas empresas con la identificación de clanes familiares y neopatrimoniales como entidades descentralizadas (Barba & Solís, 1997, págs. 141-142).

Uno de los entrevistados mencionó lo siguiente en cuanto a la forma en cómo se trabaja en la organización objeto de estudio:

“Nosotros trabajamos en tres ciudades distintas, cada uno sabe lo que tiene que hacer porque ya tenemos tareas definidas, la gente ya sabe que deporte le toca, si hay 2 editores en el mismo turno asignados al mismo tema o deporte, ellos hablan y se reparten las tareas y el trabajo, así se hace. Para hacer nuestro trabajo utilizamos un software específico y necesitamos de internet para comunicarnos y ponernos de acuerdo con los otros, así de sencillo”. (Entrevistado 3)

Las áreas principales de la empresa incluyen:

1. Multimedia (*The sports world depends on you*)

El grupo multimedia crea, adquiere y calendariza todo el contenido para los fans en todas las plataformas. Esta área se compone de cinco departamentos: Producción, Programación, Digital Media, Desarrollo de Contenidos, Empresas y Desarrollo de Negocios.

2. Tecnología (*Your front-row seat to innovation*)

La tecnología ha cambiado la forma en que el mundo consume deporte. El grupo de Tecnología es empujado continuamente por los límites que ésta le impone y ante ello, ofrecen la posibilidad de innovar, aplicar y mantener toda la tecnología en poder de ESPN. Esta área trata de dar soluciones innovadoras tanto para la producción como para los departamentos comerciales. Abarca ingeniería en medios de comunicación, tecnología de la información, gestión de proyectos, desarrollo de productos, distribución de contenidos, desarrollo de software, telecomunicaciones, transporte de fibra óptica, transmisiones por satélite, apoyo y mucho más.

3. El Corporativo (*You can be at the center of it all*)

El corporativo de la empresa está localizado en Connecticut, se compone de cinco departamentos: Comunicaciones Corporativas, Recursos Humanos, Instalaciones, Seguridad Global y Legal.

4. Finanzas y Contabilidad (*The future of a global icon is in your hands*)

Esta área maneja desde las líneas de fondo hasta el análisis financiero. Los dos grupos están constituidos por ocho áreas: Presupuesto, Previsión, Planificación Estratégica, Impuestos, De viajes, Adquisitivos, Tesorería y Contabilidad.

5. Ventas y Marketing (*You and the hottest name in sports entertainment*)

Este grupo está a cargo de traer el ingreso, la asociación con los anunciantes y afiliados ya que ESPN por sí sola no siempre se vende. Este grupo se compone de cinco departamentos: Ventas y marketing de afiliados; Atención al cliente, Marketing y Ventas; Mercadeo; Investigación y Desarrollo Ventas; y Estrategia y Operaciones de Negocios.

2. Hallazgos

2.1 De la organización moderna a la posmoderna

2.1.1 Estrategia de desarrollo

La organización objeto de estudio en la presente investigación, tiene a su cargo la dinamización de un portal deportivo en internet en idioma español de forma virtual, como parte de la estrategia de un consorcio mediático estadounidense que explota el creciente mercado deportivo latinoamericano. La decisión de generar un portal en idioma español formó parte de la expansión internacional de la empresa, y la razón inicial para este nuevo espacio de negocios fue la constatación del gran peso de la comunidad de origen latinoamericana en los mismos Estados Unidos. Sin embargo, este tipo de “ciberconsumo” se orientó en poco tiempo hacia los consumidores dentro de América Latina, especialmente en México²⁵. En este sentido, la orientación hacia nuevos mercados y el desarrollo de la ciencia y la tecnología se convirtieron en las condicionantes que motivaron la modernización y la flexibilización de las organizaciones, marcando el inicio de lo que Barba (2000) denomina *la tercera revolución industrial*.

El portal de información deportiva en idioma español fue creado por la corporación en el año de 2002, siete años después de que fuera creado el portal original en idioma inglés. El contexto de su creación es el de una intensa competencia entre empresas de medios por ocupar un mercado emergente, que es el de consumo de información y entretenimiento deportivo. La revista *Sport and Technology* ofrece la siguiente descripción del fenómeno:

“Las empresas de medios estadounidenses.... se han orientado hacia el mercado “hispano” mediante redes, las cuales han desarrollado diversas estrategias para el nuevo mercado, tales como: transmisión tradicional e interactiva, producción e instalaciones, internet de banda ancha, telefonía inalámbrica y de tercera generación, reforzamiento e interactividad de la publicidad y patrocinio, nuevos derechos de propiedad en los medios, juegos y apuestas interactivos, patrocinio de la tecnología” (*Sport and Technology*, en <http://www.sportbusiness.com>, 17/12/2006 citado por Micheli y Martínez, 2007: 4)

²⁵ Estos datos los constataron mediante el contador que tiene la página en relación a los usuarios que día a día visitaban el portal.

Es oportuno mencionar a este respecto que, después de la década de los setenta se crearon nuevos escenarios y problemáticas para las organizaciones donde la orientación hacia el mercado se modificó ante el agotamiento de la producción de productos estandarizados. Las organizaciones poco a poco tuvieron que adaptarse a las necesidades del consumidor presenciando una oleada de nuevas tecnologías en su interior.

Con las TIC de por medio, diversas empresas comenzaron a trascender los espacios físicos que se constituían como una barrera natural e inevitable de los procesos organizacionales tradicionales, haciendo posible la aparición de nuevas formas organizacionales como lo es la *organización virtual* (Barba, 2000).

La aparición de este tipo de organizaciones irrumpió el escenario productivo por la incorporación de ciertas tecnologías, entre ellas la informática, la telemática, la robótica y la biotecnología, transformando a la organización, ya que se sustituyó el trabajo disciplinario, rutinario y enajenante, por el trabajo flexible, polivalente y creativo fundado en el conocimiento (Barba, 2000, pág. 13).

Las posibilidades de estar ante una transición histórica hacen suponer, para algunos autores, el fin de la civilización industrial en razón de los cambios tecnológicos. Para el sociólogo norteamericano Alvin Tofler (Barba & Solís, 1997) estamos arribando a una nueva civilización que denomina *superindustrialismo*, caracterizada por procesos de desestandarización en el diseño de modelos organizacionales. Estas nuevas estructuras deberán ser flexibles para adaptarse a sistemas basados en la información y la supertecnología para la producción de mercancías y servicios hechos a la medida del consumidor.

El modelo burocrático será sustituido por un modelo *adhocrático*, integrado este último por componentes organizativos modulares y prescindibles que intercambian acciones recíprocas bajo un tipo de trabajo variado que requiere de habilidades desarrolladas para la innovación y la creatividad (Barba & Solís, 1997).

La primera fase del desarrollo del portal deportivo estuvo basada en una alianza estratégica con empresas de contenidos en Internet en idioma español. Desde 2002 y hasta 2004, estuvo disponible en MSN y T1msn²⁶. Tenía una posición preferencial en la página de inicio de YupiMSN y presencia de

²⁶ MSN (abreviación de Microsoft Network) es una colección de servicios de internet proporcionados por Microsoft. T1msn es el destino en Internet más popular en México, tiene un lenguaje con versiones localizadas

marca y conexiones a todas las páginas de YupiMSN. A su vez, los servicios de YupiMSN estaban disponibles directamente en la página deportiva. Ambas páginas ofrecían promociones de mercadotecnia, que en conjunto, permitían a los anunciantes llegar más rápido a la audiencia hispana aficionada a los deportes a través del Internet (juegos de fútbol soccer, Béisbol de Grandes Ligas, NBA y NFL, atracciones interactivas, chats en vivo, entre otros).

"Esta nueva oferta extiende el compromiso de ESPN con Latinoamérica y con la comunidad de habla hispana de los Estados Unidos, por eso nos entusiasma mucho colaborar con YupiMSN en este proyecto", dijo Tim Bunnell, Vicepresidente de Programación de ESPN Internacional. "Poniendo a disposición todo el contenido de ESPNdeportes.com a los millones de usuarios de YupiMSN, los fanáticos del deporte podrán consultar la más completa información deportiva en español disponible en Internet. Considerando que acabamos de integrar en nuestro sitio una sección sobre la Copa Mundial 2002, esta alianza con YupiMSN no podría haber ocurrido en mejor momento." La combinación de la reputación de YupiMSN en ofrecer contenidos y servicios únicos en español y la experiencia de ESPNdeportes.com en ofrecer información deportiva a través del Internet, permite a los usuarios latinoamericanos y estadounidenses de habla hispana el acceso inmediato a un espacio dedicado a lo mejor y más actualizado de contenido deportivo. Los usuarios pueden pasar con un sólo click, de la información y noticias deportivas más completas como marcadores y eventos especiales de ESPNdeportes.com, a Hotmail® y luego regresar a ESPNdeportes.com -y todo en su propio idioma. "Nuestra alianza con ESPNdeportes.com proporciona a nuestros usuarios entretenimiento e información deportiva de gran calidad, y además seguimos cumpliendo con nuestra visión de ofrecer la experiencia de Internet más completa y diversificada a los usuarios de habla hispana de toda América Latina", afirmó Oscar Coën, Presidente de YupiMSN. "Con esta alianza, estamos creando una oportunidad nueva y diferente para que los anunciantes lleguen a los usuarios hispanos aficionados a los deportes." (Tomado de <http://hispanicprwire.com/news.php?cha=9&id=1254&l=in%26id%3D903%26cha%3D7>)

Siguiendo a Castells (2006), la relación entablada entre ambas compañías se situó en el proceso de reestructuración profunda sufrido en el capitalismo, caracterizado por la flexibilidad en la gestión, la descentralización e interconexión de las empresas, tanto de forma interna como externa; un

de servicios de nivel mundial tales como Messenger, Hotmail, búsquedas, comunidades, chats, compras y finanzas personales haciendo la web más práctica y funcional (Tomado de <http://www.prodigy.msn.com/intmap/default.asp>.)

aumento del poder del capital frente al trabajo; una individualización y diversificación crecientes en las relaciones de trabajo junto a la intensificación de la competencia económica global en contextos de diferenciación geográfica y cultural.

En esta primera fase la intención de la empresa era constituirse, desde un principio, como una estructura mediática que contara con las tecnologías de vanguardia en la red. Esta tendencia hacia la utilización de las innovaciones tecnológicas del llamado ciberespacio será mantenida en su desarrollo, ya sin la alianza con la empresa de Carlos Slim, prueba de ello es la cantidad de recursos con los cuales ahora cuenta el sitio para mostrar el contenido deportivo en internet.

2.2 La tecnología

2.2.1 Características de los productos y/o servicios ofrecidos

ESPNdeportes.com es un sitio en español que cubre más de veinte deportes, presentando noticias, resultados, opiniones, encuestas, galerías de fotos, concursos y promociones, enfoques, video, audio, juegos de fantasía, foros, chats, contenido generado por los usuarios, horarios destacados de programación y mucho más. Actualmente el sitio publica más de 250 segmentos de video y más de 20 horas de audio por semana, incluyendo tanto segmentos de la programación de ESPN como jugadas destacadas, noticias y columnas multimedia. A su vez, el sitio ofrece juegos de fantasía en español, con más de 15 juegos disponibles de manera gratuita; además los usuarios pueden interactuar entre ellos, con los atletas y con los comentaristas de la empresa.

Por la forma en la cual el sitio despliega los contenidos deportivos se puede decir que, las variadas herramientas multimedia son los dispositivos tecnológicos mediante los cuales el trabajo actúa para generar un producto, determinando la cantidad y calidad del excedente (Castells, 2006, pág. 42), medido gracias a las estadísticas generadas por el propio portal²⁷.

²⁷ El crecimiento del sitio desde mayo 2008 a abril de 2009 se muestra a continuación: El promedio total de visitantes a la página por mes (mayo 2008- abril 2009) creció 43.6 por ciento y el promedio mensual de visitas creció 27.6 por ciento comparado con el mismo período durante el año previo. El sitio cuenta con más de 5.3 millones usuarios únicos, 23 por ciento más cada año; más de 15 millones de visitas, 22 por ciento más cada año y más de 191.7 millones de minutos totales pasados en el sitio, 30% más cada año (Tomado de Hispanic PRWire).

En mayo de 2009, ESPNdeportes.com lanzó la nueva versión de su sitio web. El nuevo ESPNdeportes.com despliega la información deportiva de manera regionalizada donde los usuarios tienen al alcance la información más relevante de su zona geográfica, pudiendo además definir sus preferencias de noticias y contenidos, como equipos, jugadores y deportes favoritos. El portal utiliza la última tecnología en video de alta definición (16:9²⁸); un motor de búsqueda que les permite a los usuarios encontrar fácilmente videos, noticias, destacados de programación, columnistas y la información de su preferencia. Además, el sitio está optimizado para que su información se encuentre disponible en los buscadores más importantes de todas las regiones; personalización y redes sociales (para ello ha desarrollado nuevas herramientas que incluyen: perfiles²⁹, chats y encuestas). De acuerdo con información promocional del sitio, éste ofrece una experiencia mejorada de navegación, que permite un acceso rápido y simplificado a las distintas secciones.

Una modificación técnica que permitió subir mayor contenido informativo fue el llamado *carrusel*, el cual muestra contenido original elaborado por los miembros de la organización y colaboradores de televisión en ocho posiciones. El hecho de que éste no solo se encuentre en las portadas principales sino también en las subportadas, da cuenta de cómo el uso del conocimiento científico especifica modos de hacer las cosas de manera reproducible. (Castells, 2006, pág. 56).

Como lo asevera Kranzberg y Pursell (en Castells, 2006), estamos frente a un acontecimiento histórico que muestra una capacidad de penetración en todos los dominios de la actividad humana cuyo núcleo nos sitúa en las TIC³⁰. Lo que caracteriza a la revolución tecnológica actual es la aplicación del conocimiento y la información a aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información/comunicación en un círculo de retroalimentación acumulativa entre la innovación y sus usos (Castells, 2006, pág. 58). El portal no solo genera su propio contenido

²⁸ Se refiere al formato del video para que se visualice en wide screen.

²⁹ Los perfiles le permiten a los usuarios la posibilidad de cargar información individual. Allí pueden tener su propio blog, subir fotos y videos, así como conectarse con otros aficionados y participar en algún módulo multimedial.

³⁰ Las TIC basadas en la electrónica (incluida la imprenta electrónica) presentan una capacidad incomparable de almacenamiento de memoria y velocidad de combinación y transmisión de bits. El texto electrónico permite una flexibilidad de retroalimentación, interacción y configuración mucho mayor, alterando de este modo el mismo proceso de comunicación. La telecomunicación, combinada con la flexibilidad del texto, permite una programación de espacio/tiempo ubicua y asíncrona. En cuanto a los efectos sociales de las TIC, Castells propone la hipótesis de que la profundidad de su impacto es una función de la capacidad de penetración de la información en la estructura social (Castells, 2006:57).

sino que también selecciona para su despliegue las herramientas multimedia idóneas para un determinado uso, como por ejemplo los videos.

“Cuando se publica un video o un podcast en el sitio es porque de la tele se extrajo dicha nota, eso se sube a la red para los que no lo pudieron ver; es decir, lo que ves en México en tele no sale en Argentina porque la tele esta regionalizada, por lo tanto, si eres mexicano y vives en Argentina puedes ver un programa de México gracias a internet, porque ahí está el video. Además, mucha gente en México no tiene servicio de cable, y acceden al internet en sus trabajos, ahí ven lo que se dijo en la tele. También hay otra cosa, los programas de tele pasan tarde, y si por lo que sea, no lo pudieron ver esta en internet”. (Entrevistado 1)

Castells reconoce que el empleo de estas tecnologías ha pasado por tres etapas diferenciadas: automatización de las tareas, experimentación de los usos y reconfiguración de las aplicaciones. En las dos primeras etapas el avance tecnológico se generó mediante el aprendizaje por el uso y en la tercera etapa los usuarios aprendieron tecnología creándola y acabaron reconfigurando redes y encontrando nuevas aplicaciones, el resultado ha sido significativo porque la difusión de una tecnología amplifica infinitamente su poder al apropiársela y definirla por los usuarios.

Con el nuevo diseño del portal y la introducción de una nueva herramienta tecnológica como el *cover it live* se puede aseverar que el sitio deportivo se sitúa en la 3ª etapa propuesta por Castells en cuanto al empleo de las TIC debido a que los usuarios pueden definir de manera personal los temas que les interesan ver; pueden participar activamente en un evento o bien pueden expresar una serie de opiniones sobre temáticas de actualidad mediante distintos recursos.

Del lado de la organización también se especifican los usos que deben tener las herramientas multimedia, como fue el caso de las conversaciones y el *cover it live* para la cobertura de los partidos del mundial de Sudáfrica 2010; en las conversaciones, los usuarios dejaban sus comentarios de manera asincrónica sobre un determinado partido, en el *cover it live*, los comentarios se hacían en tiempo real, mientras se desarrollaba el juego, en esta herramienta un grupo de moderadores iban respondiendo las dudas planteadas por los usuarios; los posts del *cover it live* se linkeaban a diversas cuentas de twitter para desde ahí seguir a los comentaristas de portal deportivo.

2.2.2 Secciones del portal deportivo

El sitio cuenta hasta la fecha (mayo de 2010) con 26 de secciones las cuales se muestran en la tabla 8.

Tabla 8
Secciones del portal

1. Fútbol (con 20 subportadas)	14. Otros deportes (ciclismo, hockey, natación, voleibol)
2. Beisbol	15. Fantasía & Juegos
3. Básquetball	16. Video (con 10 categorías)
4. Fútbol Americano	17. NaciónESPN
5. Boxeo	18. Opiniones
6. Deporte Motor	19. TV
7. Golf	20. Radio
8. Tenis	21. PodCenter
9. Rugby	22. Móvil ³¹
10. X Games	23. Play ³²
11. Artes Marciales Mixtas	24. Shop
12. Juegos Olímpicos	25. Revista
13. Póker	26. Portada principal

Fuente: Elaboración propia

Las diversas secciones del sitio le permiten al usuario no solo tener la información de los deportes de interés en un solo lugar sino que también le dan conocer, mediante recursos innovadores, un contenido trabajado sobre la propia información. Por ejemplo, durante la cobertura de la UEFA EURO2008, el torneo de fútbol más importante en Europa, el portal presentó en una zona totalmente nueva las últimas noticias e información de todos los partidos, utilizando secciones especiales como: Minuto EURO2008, en el cual se mostraban los mejores goles de cada partido, de acuerdo a un grupo de expertos y Pregúntale a ESPN, en donde se les daba a los aficionados de los deportes la oportunidad de hacer preguntas durante el juego.

³¹ Móvil es una aplicación creada para teléfonos móviles en los cuales pueden mandar mensajes para acceder a concursos, información deportiva, juegos, tonos y logos.

³² Play es una aplicación creada por ESPN que permite acceder desde una PC a contenidos en vivo o a la carta (lo que se conoce como VOD, o *Video On Demand*).

2.2.3 Tecnologías multimedia empleadas en el sitio

Las tecnologías multimedia empleadas en el sitio son el video, el chat, el *cover it live*, los podcast, los blogs, el *Soccer Power Index* así como el *GameCast*. Esta diversidad de tecnologías se sitúa en un ambiente cambiante y turbulento, donde las necesidades del mercado les están exigiendo a las organizaciones el desarrollo de nuevas estrategias con el fin de seguir existiendo. Goldman *et. al.* (1995, en Fernández Monroy, 2003) señalan que este entorno de ágil competencia se caracteriza por mercados que se fragmentan en nichos servidos por competidores globales en red, productos con ciclos de vida más cortos, variedades de productos y modelos, productos tangibles valorados según la cantidad de información que posean, un ritmo creciente de introducción de productos y mayores expectativas de los clientes respecto a productos -bienes y servicios- adaptados a ellos.

A continuación se describen grosso modo las tecnologías multimedia empleadas.

Video. El video es una creación propia del sitio; este contiene la información que se transmite en TV la cual, al día siguiente de su transmisión, se digitaliza y se sube en segmentos, los cuales son aprovechados para complementar las notas deportivas. Por políticas internas, no se linkean notas con videos de You Tube debido a que estos son considerados con "contenido dudoso"³³.

Chat. El chat es un espacio donde comentaristas, deportistas o invitados de renombre interactúan con los usuarios del sitio, respondiendo a una serie de preguntas o comentarios enviados previamente o en el instante en el cual se realiza. El chat se lleva a cabo en un horario previamente publicado para que los usuarios conozcan la hora en la cual estará *en vivo*.

Cover it Live. Esta herramienta permite desplegar relatos *en vivo*, donde los usuarios de forma sincrónica pueden mandar comentarios y preguntas a uno o varios moderadores³⁴.

Los podcast. Son archivos de audio digital que están organizados en un espacio denominado *PodCenter*. En cada audio existen dos links disponibles: "Escuchar" y "Bajar", para que el usuario elija

³³ Tomado de un correo electrónico enviado el 18 de mayo de 2010.

³⁴ Por ejemplo, en el sorteo para el Mundial de Sudáfrica 2010 se hizo una cobertura utilizando esta herramienta. El chat duró aproximadamente tres horas con más de 40 mil usuarios conectados, de los cuales más de 20 mil se quedaron por lo menos un minuto. Recibieron más de 15 mil comentarios y publicaron casi 1500, además de 200 comentarios propios y 68 vía Twitter. Información recabada vía correo electrónico.

si quiere escuchar en ese momento el archivo o si prefiere guardarlo en formato MP3 en su computadora.

Los blogs son un formato de información interactivo al cual le prestan un cuidado especial ya que monitorean los mensajes, con el objetivo de editar/eliminar todo lo que atente contra un uso racional de esta capacidad, como los insultos, el spam, etc.

Soccer Power Index (SPI). Es una aplicación de ranking de selecciones que, además de clasificar a las distintas selecciones, intenta predecir los resultados de los partidos internacionales. Aunado a lo anterior SPI incluye la posibilidad de dejar comentarios y de armar un ranking propio.

GameCast. Es una aplicación que permite realizar transmisiones en vivo de un evento utilizando una serie de recursos visuales para poder desplegar jugadas, posiciones, jugadores, estadísticas, posiciones en vivo e información del partido.

Las tecnologías multimedia anteriormente descritas son desarrolladas en entornos cada vez más dinámicos, los cuales le demandan a la organización una adaptación rápida en un marco temporal corto y con pocas posibilidades para que la organización pueda responder con cambios estructurales formales. Ante ello, para autores como Padilla Meléndez y Del Águila Obra (2003), las organizaciones responden adoptando nuevas formas organizativas con la finalidad de responder a dichos cambios y es, en este contexto que cobra relevancia que el corporativo de ESPN haya decidido ampliar la cobertura de los deportes utilizando las ventajas que ofrece el internet, no solo para el despliegue de la información sino también para su propia creación y actualización.

Parafraseando a Padilla Meléndez y Del Águila Obra (2003) podemos decir que las organizaciones al combinar sus recursos de una forma muy particular traducen lo que hay que hacer y cómo hacerlo, estando la clave de la ventaja competitiva no solo en los recursos sino en la forma en que la empresa es capaz de movilizarlos y hacerlos funcionar conjuntamente, prueba de ello es la forma en la cual se actualiza el sitio deportivo en español de la empresa, la cual será explicada en un apartado posterior.

2.3 Componentes de la estructura organizacional: la conformación de la organización virtual

La estructura de la organización define como son las tareas que se asignarán, quien informa a quién, y que mecanismos formales de coordinación y pautas de interacción deberán seguirse (Robbins, 1990). Para Robbins (1990) la estructura organizacional está integrada por tres elementos: *la complejidad, la formalización y la centralización*, los cuales se corresponden con los tres componentes clave en la estructura organizacional propuestos por Daft (2005):

5. Las relaciones formales de mando, incluso el número de niveles jerárquicos y el tramo de control de gerentes y supervisores.
6. El agrupamiento de individuos en departamentos.
7. El diseño de sistemas para asegurar la comunicación, coordinación e integración efectiva de los esfuerzos en todos los departamentos.

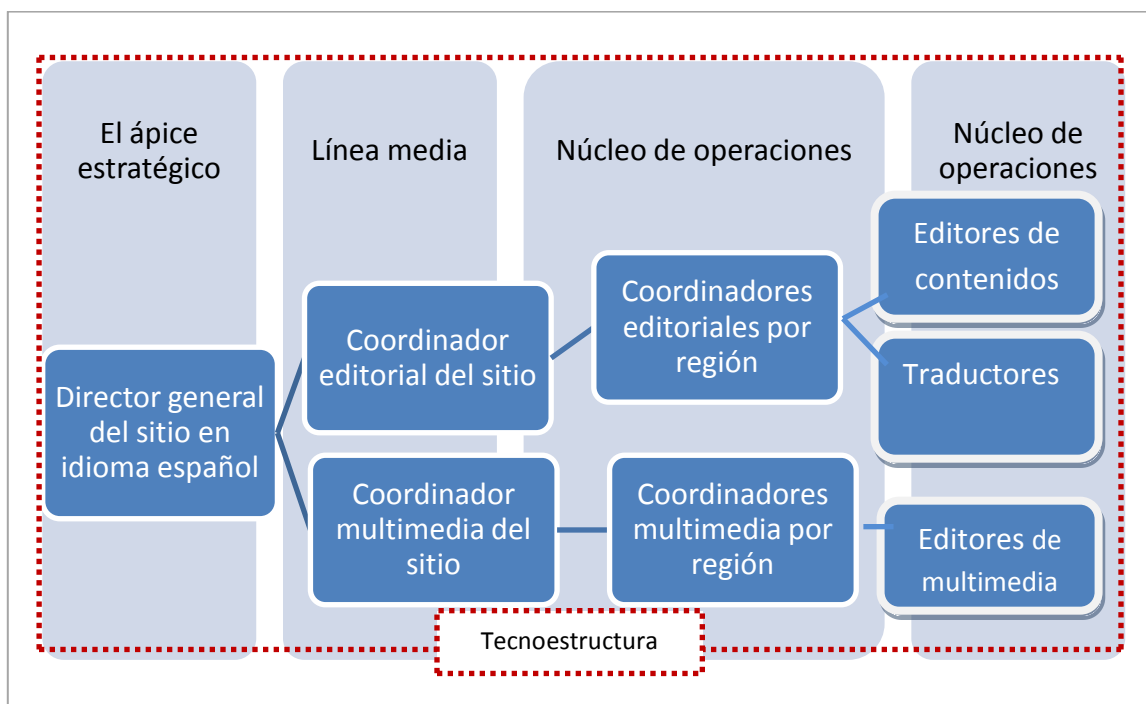
2.3.1. La complejidad

Siguiendo a Robbins (1990), el primer componente a analizar es la complejidad, la cual se refiere al grado de diferenciación, ya sea horizontal, vertical o espacial que existe dentro de la organización (Robbins, 1990). En la organización objeto de estudio encontramos una diferenciación horizontal y espacial; la primera considera el grado de separación horizontal entre las unidades mientras que la segunda hace referencia a la dispersión geográfica que existe entre las oficinas y el personal de la organización.

“La evidencia más visible en organizaciones con una diferenciación horizontal es la especialización y la departamentalización” (Robbins, 1990, pág. 84) las cuales están presentes en la organización que actualiza el portal deportivo. La división del trabajo ha creado un grupo de especialistas que están agrupados por las funciones que realizan (especialización funcional), siendo la forma típica que tienen las organizaciones para coordinar las actividades horizontalmente diferenciadas (Robbins, 1990).

La estructura jerárquica de la organización³⁵ está compuesta por: el Director General del Sitio, el Coordinador Editorial del Sitio, el Coordinador Multimedia e Integración con TV del Sitio, los Coordinadores Editoriales y de Multimedia por Región, los Editores de Contenidos, los Editores de Multimedia y los Traductores, los cuales a su vez son apoyados con tareas administrativas e informáticas por miembros del corporativo. A continuación se muestra una aproximación de la estructura jerárquica que conforma a la organización que actualiza el sitio deportivo, relacionándola con las partes de la estructura que plantea Mintzberg (2005).

Esquema 5
Estructura jerárquica de la organización



Fuente: Elaboración propia tomando como referencia a Mintzberg, (2005).

La anterior estructura muestra una representación visual de las actividades y procesos en la organización, permitiendo visualizar las diferentes partes de la misma, cómo se relacionan entre sí y cómo cada posición y departamento encaja en el todo (Daft, 2005, pág. 87).

³⁵ La asignación de los nombres son una propuesta de la autora en base a las funciones realizadas, ya que no existe un manual donde queden especificados

En el esquema 5 se observan pocos niveles jerárquicos, en donde la cadena de comunicación y de control es más corta y simple por el número de subordinados que cada manager tiene a su cargo, de lo cual se puede inferir que existen menos oportunidades para la supervisión debido a que la organización, mediante sus conexiones horizontales, ha diseñado una estructura para la colaboración, lo que se traduce en la reducción del control.

Se puede decir entonces que la organización que actualiza el portal deportivo al orientarse hacia la colaboración es una organización diseñada para el aprendizaje (Daft, 2005, pág. 89). El énfasis en el aprendizaje está asociado con compartir tareas, una jerarquía relajada, pocas reglas, muchas fuerzas de trabajo y una toma de decisiones informal en su mayoría y descentralizada. (Daft, 2005)

A este respecto uno de los entrevistados mencionó que:

“ ... para mí el jefe es una ayuda, usualmente es capaz de ayudar más rápido que los técnicos u otras personas; el no supervisa lo que hago, da lo mismo que yo haga 5 que 10 [referido al material multimedia a subir en el sitio]. Usualmente si se realiza un número pequeño de audio es porque no hubo el material para hacerlo. Normalmente hacemos TODO lo que está disponible para hacer”. (Entrevistado 2)

Las funciones más comunes que realizan los miembros de la organización de acuerdo al puesto de trabajo son:

a) Editor de contenidos

Los editores de contenidos son responsables de alguna sección en el sitio, por ejemplo, la sección de fútbol mexicano o argentino. Algunos de los puntos sobre los cuales cada encargado de sección debe prestar atención son: detalle de calendarios, renovación de la portada principal y subportadas a través de “armar objetos”³⁶, editar y publicar notas en tiempo, temas destacados de la semana, anticipo de eventos relevantes a mediano plazo para poder planificar coberturas especiales, archivos externos como campeones de ligas, copas, ascensos/descensos, tablas históricas, goleadores, records, etc., *clipboard* o espacios de códigos, destacados de la programación en televisión, links propios del deporte y lo que se puede linkear, armar encuestas así como atender las normas de estilo del sitio. Cabe destacar al respecto que los editores de contenidos editan contenidos originales.

³⁶ Armar objetos puede entenderse como la forma en la cual se procesa la información de datos, voz y video a través de un software de edición, con la finalidad de diseñar fragmentos de contenidos en la página web.

b) Editor multimedia

Los editores multimedia se encargan de elaborar y presentar la información a través de múltiples medios como audio, video, imágenes, animaciones, chat, blogs, *cover it live* entre otros. Dentro de las funciones más comunes que realizan estos editores se encuentran: grabar digitalmente un programa, editar programas en segmentos, subir audio y video al servidor, armar y acomodar “objetos”, avisar sobre la disponibilidad de videos y de audios, crear colecciones de video, crear y moderar una sala de charlas o un *cover it live*.

c) Traductores

Como su nombre lo indica, se encargan de traducir notas del inglés al español y viceversa debido a que el contenido del sitio puede ser compartido con la página en inglés; al crear notas traducidas estas se convierten en nuevos “objetos” listos para ser publicados.

d) Coordinadores editoriales por región

Los coordinadores editoriales por región son designados por el coordinador editorial del sitio, ellos, además de coordinar el contenido informativo de la región, la portada principal de la zona, repartir tareas a los editores de contenidos y realizar las mismas actividades que un editor de contenidos, fungen como enlaces entre el núcleo de operaciones, la línea media y el ápice estratégico, además del control de horarios y permisos para los miembros del Bureau en cuestión.

e) Coordinadores multimedia por región

Los coordinadores multimedia por región son designados por el coordinador editorial y de multimedia del sitio. Ellos, además de realizar las mismas tareas que un editor de multimedia, coordinan el contenido multimedia disponible de la región y el que pueda generarse, lo cual les exige innovar sobre los usos que se le puedan dar a las herramientas tecnológicas como es el audio, el video, la encuesta, los blogs, el twitter y el *cover it live*. Aunado a lo anterior, ellos desempeñan la función de contacto y enlace entre la plataforma de internet y la de televisión debido a que todo el material multimedia utilizado en el sitio proviene de esta última³⁷.

³⁷ Desde febrero de 2007 *SportsCenter*, el noticiero de ESPN, entra en una nueva era con *ESPNdeportes.com* debido a que se situará en una plataforma digital. "Este elemento confirma la convicción y la cantidad de recursos que ESPN emplea para poder seguir sirviendo a los fanáticos del deporte por todos los medios disponibles y de la mejor manera" (Tim Bunnell, Vicepresidente Sénior de Programación y Marketing de

f) Coordinador editorial del sitio

El coordinador editorial del sitio se encarga de coordinar las cinco regiones desde el punto de vista de los contenidos y el trabajo colectivo para los mismos; en el caso de los contenidos el Editor en Jefe está atento sobre los eventos a realizarse y por ende a destacar, las cuestiones de estilo y las dudas técnicas que puedan surgir al publicar y/o actualizar una nota, un blog o un enfoque, por ejemplo; para el caso del trabajo colectivo determina que secciones son responsabilidad de cada bureau, que tareas deben realizarse para una situación específica, informa sobre la toma de decisiones sobre algún tema del sitio o a nivel de la compañía. Aunado a lo anterior el Editor en Jefe funge como enlace con los encargados de producción y tiene una relación estrecha con las personas de ventas con el fin de promocionar algunos temas o secciones del sitio

g) Coordinador multimedia del sitio

El coordinador multimedia del sitio se encarga de coordinar las cinco regiones desde el punto de vista de los contenidos multimedia y para ello mantiene una estrecha comunicación con el Editor en Jefe debido a que en conjunto planean la forma en la cual deben abordarse las notas informativas destacadas o un evento, como es el Mundial de Fútbol.

h) Director General del Sitio en Idioma Español

Es el Manager general del sitio en español.

El siguiente componente a analizar es **la diferenciación espacial**. La organización actualmente está formada por 57 personas, de las cuales el 18% son mujeres y 82% son hombres. Este dato sobre la composición de los miembros de la organización por género de algún modo evidencia el olvido y la casi nula participación de las mujeres en el desarrollo de la tecnología, porque la historia de la misma es una historia dominada por los hombres y sus máquinas (Oudshoorn & Pinch, 2003).

ESPN International)..... "Esta iniciativa es clave para integrar nuestro sitio, uno de los más importantes a nivel deportes en Latinoamérica, con una marca de reconocido prestigio como es *SportsCenter*, al mismo tiempo, servirá para seguir generando contenido original de altísima calidad para nuestros usuarios de todo el mundo hispano parlante". (Carlos Cabán, Director Sénior de ESPNdeportes.com) Tomado de ONE Digital.

Los miembros de la organización están ubicados geográficamente en tres ciudades de América: Buenos Aires (31 personas), Ciudad de México (8 personas) y Connecticut (17 personas), esta última es la sede del corporativo en Estados Unidos. En la tabla 9 se muestra la distribución geográfica de los miembros de la organización acuerdo al puesto desempeñado.

Tabla 9
Integrantes de la organización por puesto y lugar de trabajo

Ciudad/Puesto	Connecticut Estados Unidos	Ciudad de México	Buenos Aires Argentina
Director General del Sitio	1	—	—
Coordinador editorial del sitio	—	—	1
Coordinador multimedia del sitio	1	—	—
Coordinadores editoriales por región	1	1	1
Coordinadores multimedia por región	1	1	1
Editores de contenido	7	4	20
Editores de multimedia	7	2	3
Traductores	—	—	5
Total	18	8	31

Fuente: Elaboración propia

El objetivo de dicha separación geográfica obedece a cubrir y actualizar el portal, de manera virtual, las 24 horas con información deportiva y abarcar de forma precisa los gustos y las preferencias deportivas de los cibernautas. Para lograr esto último, existe una separación funcional entre los integrantes de la organización acorde a los deportes a cubrir, desarrollando para ello audio, video, fotos, blogs, encuestas, chat, marcadores, estadísticas, notas informativas y de opinión, *gamecast* así como *cover it live*.

En este sentido, la organización que dinamiza el portal deportivo es una OV porque los distintos usos que se le dan a las TIC son los que la hacen posible, ya que permiten ampliar la forma en que se organizan las actividades a través del espacio geográfico, el tiempo y las fronteras organizativas tradicionales (Gristock, 1997 y Gosain, 1998 en Fernández, 2003).

Skyrme (1998, en Fernández, 2003) propone tres dimensiones de la virtualidad: el espacio, el tiempo y la estructura, que según Gristock (1997, en Fernández, 2003), conducen a tres tipos de virtualidad: *presencia virtual*, *permanencia virtual* y *capacidades virtuales*. Por un lado, la virtualidad crea la oportunidad de dispersar las actividades organizativas, de manera que los miembros de la organización pueden estar separados geográficamente. Esta dimensión hace referencia a la sensación de compartir el mismo entorno físico, aunque a distancia, lo que es denominado como “presencia virtual” (Gristock 1997 en Fernández, 2003), en el caso del portal, esta presencia se hace visible cuando los miembros se conectan a la red estando localizados geográficamente en tres ciudades distintas.

Por otra parte, la dimensión temporal se refiere a que la pertenencia a la organización es muy flexible, proporcionando la sensación de compartir el mismo marco temporal, aunque a distancia en el tiempo, lo que es denominado como “permanencia virtual” (Gristock 1997, en Fernández, 2003). Para Skyrme (1998 en Fernández, 2003), esta dimensión de la virtualidad posibilita a la organización trasladar las operaciones según los husos horarios y, desde otra perspectiva, facilita la utilización flexible del tiempo, de manera que los trabajadores pueden combinar sus responsabilidades profesionales con sus necesidades personales. A este respecto, los miembros del portal tienen organizadas sus actividades en esta dimensión; los horarios en los cuales se trabajan están en función de los eventos y de la zona geográfica a cubrir. Por ejemplo, en el mundial de Sudáfrica de 2010, los editores debían estar conectados media hora antes de iniciar un partido de fútbol, en el caso de México significaba estar conectado a las 6:30 am; sin embargo eso no causaba problemas para los editores en turno ya que lo podían realizar desde casa.

Finalmente, la virtualidad proporciona a las organizaciones el acceso a fuentes externas de recursos a través de la flexibilización de sus estructuras y la disolución de sus fronteras físicas, uniendo a personas con capacidades diferentes al objeto por desarrollar, vía distintas tareas (Skyrme 1998 en Fernández, 2003); de ahí que se denomine a este tipo de virtualidad como “capacidades virtuales”.

Por lo anterior podemos definir a la OV como “aquella conformada por un conjunto de individuos que, si bien están separados en espacio, tiempo y fronteras organizativas, son capaces de realizar una serie de combinaciones entre ellos para lograr que la presencia, permanencia y capacidades

virtuales desemboquen en el desarrollo de un producto” (Gristock 1998, en Fernández, 2003) de ahí que el portal deportivo tenga regionalizada³⁸ su portada principal en cinco zonas:

1. Argentina, Uruguay, Paraguay, Brasil y el resto del mundo
2. Venezuela, Centroamérica y el Caribe³⁹
3. Colombia, Perú, Ecuador, Bolivia y Chile
4. México
5. Estados Unidos y Canadá

La regionalización es una de las novedades del sitio debido a que la oferta de contenidos está más orientada a la región; a este respecto el director sénior de ESPNdeportes.com comentó para TV lo siguiente:

“Esta es la oportunidad para ofrecerle al fan [un lugar] donde van a poder ver los adelantos tecnológicos y el funcionamiento de la página, un rediseño del sitio y lanzamientos de productos nuevos” (Tomado de Hispanic PRWire).

La actualización de las portadas que corresponden a las zonas 1 y 3 está a cargo del Bureau de Buenos Aires, la zona 4 la cubre el Bureau de México y la zona 2 y 5 el Bureau de Estados Unidos.

Las causas por las cuales se ha regionalizado el acceso a la información se deben a cuestiones de ventas, tráfico de usuarios, acceso a contenidos específicos vinculados con radio y televisión así como el tipo de deportes más populares en la región (por ejemplo, en Venezuela y gran parte del Caribe, el deporte número 1 es el béisbol y no el fútbol por lo que, la portada principal, va acorde con esos deportes).

El tema de los horarios es muy relevante por los cambios que sufren las diferentes regiones ya que afectan la manera en la que calculan el horario de inicio de varios eventos, la manera en que presentan los horarios en el sitio, junto con los horarios de inicio en las páginas de resultados⁴⁰.

Desde agosto de 2006 en el sitio se estableció el reparto de las secciones a cubrir por los miembros de la organización, estas se muestran en la tabla 10.

³⁸ Al entrar al portal, el sistema detecta la IP de la región, desplegando así la portada correspondiente. Este aspecto de la tecnología pone en tela de juicio la supuesta libertad del cibernauta de elegir lo que quiere ver, debido a que existen otros que previamente han hecho una elección.

³⁹ Esta portada regional fue lanzada en marzo de 2009, siendo la última hasta el momento.

⁴⁰ Tomado de un e-mail enviado el 5 de octubre de 2008 y el 8 de marzo de 2009.

Tabla 10**Secciones del sitio de acuerdo a la región que realiza la actualización**

Sección	Región que actualiza
1. Fútbol (con 20 subportadas)	Estados Unidos / México / Buenos Aires
2. Beisbol	Estados Unidos
3. Básquetball	Estados Unidos
4. Fútbol Americano	Buenos Aires
5. Boxeo	Estados Unidos
6. Deporte Motor	México/Buenos Aires
7. Golf	Estados Unidos
8. Tenis	Buenos Aires
9. Rugby	Buenos Aires
10. X Games	Estados Unidos / México / Buenos Aires
11. Artes Marciales Mixtas	Estados Unidos
12. Juegos Olímpicos	Buenos Aires
13. 13. Póker	Buenos Aires
14. 14. Otros deportes (ciclismo, hockey, natación,voleibol)	Estados Unidos /Buenos Aires
15. 15. Fantasía & Juegos	Estados Unidos / México / Buenos Aires
16. 16. Video (con 10 categorías)	Estados Unidos / México / Buenos Aires
17. 17. NaciónESPN	Estados Unidos / México / Buenos Aires
18. 18. Opiniones	Estados Unidos / México / Buenos Aires
19. 19. TV	Estados Unidos / México / Buenos Aires
20. 20. Radio	Estados Unidos / México / Buenos Aires
21. 21. PodCenter	Estados Unidos / México / Buenos Aires
22. 22. Portada principal (5 portadas)	Estados Unidos / México / Buenos Aires

Fuente: Elaboración propia.

2.3.2 La formalización

La formalización se refiere al grado en el cual los trabajos de la organización están estandarizados (Robbins, 1990). En la organización encontramos un grado de formalización bajo debido a que no

existen descripciones a detalle de cómo desempeñarlo, ni mucho menos reglas y procedimientos claramente definidos. Un enfoque alternativo argumenta que la formalización implica no solo regulaciones escritas sino también no escritas donde el rango de la misma varía entre organizaciones y al interior de las mismas. Siguiendo este enfoque, en el sitio encontramos una combinación de reglas escritas y no escritas que los miembros tienen que seguir para realizar su trabajo. En este sentido uno de los entrevistados nos comentó lo siguiente:

“Yo debo cumplir con mi horario, estar al pendiente de cosas que puedan surgir, hacer mi trabajo bien y pronto. También debo buscar que las notas vayan acompañadas de video o podcast; responder de recibido a un mail, al usar el editor debemos completar los campos requeridos y ajustarme a las normas editoriales”
(Entrevistado 1)

La formalización es muy importante porque es la que regula el comportamiento de los empleados; cuando éste se ha estandarizado reduce la variabilidad y promueve la coordinación (Robbins, 1990).

2.3.2.1 El ingreso a la organización

Para ingresar a la organización es indispensable que los interesados tengan una serie de conocimientos y habilidades previos para realizar el trabajo (los miembros pertenecientes a la organización en su mayoría tienen estudios en periodismo y /o cuentan con experiencia laboral en medios deportivos), los cuales les permiten adaptarse y aprender los valores, las normas y pautas de comportamiento esperadas; por lo tanto, en el sitio encontramos profesionistas previamente entrenados, con determinadas descripciones del trabajo ya interiorizadas así como con determinadas actitudes y comportamientos esperados (Robbins, 1990, pág. 98). Sin embargo, los miembros de la organización deben aprender a utilizar un sistema interno para realizar la actualización, al respecto uno de los entrevistados señaló:

“... para hacer mi trabajo se requieren no solo conocimientos específicos sino también se requiere conocimiento de uso avanzado de un sistema de administración de contenido propietario de la compañía. Es un plus tener habilidades en editar audio, video e imágenes.” (Entrevistado 2)

El sistema de administración de contenidos se enseña bajo la consigna de “aprender haciendo”, debido a que no existe un manual de procedimientos para aprenderlo, en ese sentido uno de los entrevistados refirió lo siguiente: “El manual somos nosotros, el manual es nuestra experiencia”. (Entrevistado 3). Los editores, en este sentido, son *cyborgs* es decir, seres humanos que

enormemente y de forma radical se han fusionado y fundido con las tecnologías, donde los límites entre lo humano y lo tecnológico no es algo impermeable. El *cyborg* implica una configuración específica de las relaciones entre usuarios y tecnología, en donde el usuario emerge como un híbrido de la máquina, como organismos de ficción (Donna Haraway en Oudshoorn & Pinch, 2003)

Para Donna Haraway las instituciones (y las organizaciones) también son *cyborgs* (Pisani & Castañeda, 1997) porque ahí encontramos ordenadores, instrumentos para obtener imágenes digitales, evidencias físicas del hecho de que el organismo y la máquina trabajan en colaboración; la realidad virtual contribuye a hacer de nosotros unos verdaderos *cyborgs*.

2.3.2.2 El entorno tecnológico en el proceso de trabajo

Para llevar a cabo la actualización del sitio deportivo es necesario que éste cuente, en primera instancia, con una serie de requerimientos tecnológicos para ello como una infraestructura para publicar en internet, un dominio web registrado así como herramientas de arquitectura, diseño y publicación.

La infraestructura tecnológica esta soportada desde Estados Unidos, donde se encuentran los servidores; los especialistas de producción así como los diseñadores. Para poder actualizar el sitio se debe acceder a una Red Privada Virtual (VPN por sus siglas en inglés) por medio de un *token* el cual es “un dispositivo que te proporciona una clave numérica para conectarte a la red de ESPN” (Entrevistado 1); también se requiere de “computador, celular blackberry, cámara digital de foto y video” (Entrevistado 2). Sin embargo, pese a que se utilizan estos medios también se requiere tener acceso a una conexión de internet y saber utilizar un software específico el cual es “un sistema de administración de contenido propietario de la compañía” (Entrevistado 2).

Aunado a lo anterior el sitio cuenta con algunos sitios de trabajo para descargar notas e imágenes, visualizar actualizaciones, administrar chats, realizar relatos en vivo o bien armar un *cover it live*.

Por lo anteriormente descrito se puede decir, siguiendo a Perrow (1967) que la tecnología o el trabajo realizado en las organizaciones es la característica que las define; es decir, las organizaciones se ven principalmente como sistemas que aplican técnicas para resolver problemas de alteración en las materias primas, esto en contraste con otras perspectivas que consideran a las organizaciones

como, por ejemplo, sistemas de cooperación, instituciones o sistemas de decisión. La perspectiva de este autor trata a la tecnología como una variable independiente, y la estructura de los acuerdos entre las personas como una variable dependiente para explicar en qué consisten y de qué están hechas las relaciones que conectan a la tecnología con la organización.

Por la forma en la cual el trabajo se realiza en el sitio deportivo, se puede afirmar que esta OV requiere y utiliza una serie de herramientas tecnológicas para poder desplegar el contenido deportivo de forma diversa (materia prima modificada); los acuerdos que se dan entre los miembros de la organización están en función de la regionalización y la repartición de tareas, las cuales están supeditadas a la forma en la cual se hacen las actualizaciones en el sitio.

Perrow identificó dos dimensiones del conocimiento tecnológico. La primera dimensión considera el número de excepciones encontradas en el trabajo. Etiquetada como *variabilidad de tareas*, estas excepciones serán pocas si el trabajo es altamente rutinario, del otro lado, si un trabajo tiene una gran cantidad de variaciones, un largo número de excepciones podrían ser esperadas como ocurre en el sitio deportivo debido a las diversas actividades que realizan los editores y los coordinadores a fin de cubrir los distintos eventos.

La segunda dimensión evalúa el tipo de procedimientos de búsqueda seguidos a fin de encontrar métodos exitosos para responder adecuadamente a las excepciones en las tareas. Un individuo puede usar un razonamiento lógico y analítico para encontrar la solución, en contraste, en el otro extremo podrían ser problemas indefinidos. Perrow llamó a esta dimensión como *problema analizable*, el cual oscila entre bien definido o indefinido (Robbins, 1990, págs. 182-183).

Para responder adecuadamente a las excepciones, la OV cuenta con un grupo de especialistas encargados de la producción, los cuales atienden y solucionan las peticiones y /o problemas relacionados con los recursos del sitio (por ejemplo, cómo hacer que un link se destaque en diversas secciones del portal o bien como incorporar fotos en un *cover it live*) y, posteriormente se les informa a los editores como llevar a cabo la actualización. Estos últimos a su vez cuentan con los conocimientos necesarios para realizar los distintos ajustes en la página, no solo editoriales sino también de contenidos, ya que son especialistas en las temáticas que cubren, lo que no significa el que no puedan solicitar algún tipo de ayuda y colaboración sobre algún tema en el cual tengan dudas.

“Cuando llega una nota informativa, el editor que se encarga de la region y/o deporte de ese tema, toma la tarea inicial de trabajarla. Usualmente alguno de sus compañeros de la misma oficina ofrecen apoyo si lo es necesario o requerido. luego, si es necesario, por el tipo de nota, acudirán a compañeros en otros bureaus para preguntarles alguna duda o como hacerle” (Entrevistado 4)

En la matriz que propone Perrow (1967) sobre la clasificación de las tecnologías en la organización, la OV se ubicaría en el cuadro de tecnologías de ingeniería porque tienen un largo número de excepciones que pueden ser manejadas en una forma racional y sistemática.

Perrow también argumentaba que los métodos de control y de coordinación podrían variar con el tipo de tecnología. A una tecnología más rutinaria correspondería a una organización altamente estructurada contrario a lo que ocurre con las tecnologías no rutinarias, las cuales requieren de una estructura flexible (en este sentido estaríamos ante la presencia del tercer componente de la estructura que es la centralización, el cual será analizado en el apartado siguiente).

Otra contribución de gran importancia en la literatura sobre tecnología y estructura es la de James Thompson, él intenta demostrar que un determinado tipo de tecnología influye en la selección de una estrategia a fin de reducir la incertidumbre, así como una estructura específica puede facilitar dicha reducción (Robbins, 1990).

Thompson creó un esquema de clasificación lo suficientemente general para lidiar con el rango de tecnologías encontradas en las organizaciones. Propuso tres tipos que se diferenciaban por las tareas que llevaba a cabo cada unidad organizacional (Robbins, 1990): la tecnología de eslabonamiento largo, la tecnología intermedia y la tecnología intensiva, siendo esta última la que encajaría con la OV que actualiza el portal deportivo.

La tecnología intensiva hace alusión a diversas técnicas con el propósito de lograr un cambio en algún objeto específico; pero la selección, la combinación y el orden de aplicación son determinados por la retroalimentación del objeto mismo. Este tipo de tecnología es una tecnología hecha a la medida o por encargo; su empleo exitoso depende en parte de la disponibilidad de todas las capacidades necesarias, pero de igual modo, de la combinación sobre medidas, capacidades y requerimientos del proyecto particular.

Si el sitio emplea diversas herramientas tecnológicas para el despliegue de contenidos es porque, por un lado, busca satisfacer las distintas necesidades de información e interactividad de los usuarios y por otro, posicionarse como el sitio de referencia y predilección de los cibernautas. Para lograr su cometido, la selección y uso de cada herramienta tecnológica debe estar relacionado con el tipo de evento a cubrir así como a los objetivos que se pretendan alcanzar con cada una de ellas; los miembros de la organización, por tanto, deben saberlas manejar, atendiendo los requerimientos técnicos de producción. Por ejemplo, en el mundial de Sudáfrica 2010 se utilizó una herramienta nueva para la edición de fotos para que el sitio en inglés y español las pudieran compartir; la idea central era que ambos sitios aprovecharan el hecho de que el sitio en inglés tenía los derechos de transmisión para sus plataformas de televisión e internet en EUA.

La tecnología es un componente necesario para la organización pero de manera aislada no puede proveerle *racionalidad organizacional*, que implica la adquisición de insumos que la tecnología da por sentados y la disposición de productos que están fuera del alcance de la tecnología de núcleo (Thompson, 1994). (El insumo y el producto del sitio deportivo es el conocimiento, sin él la tecnología por sí sola no podría hacer nada).

De acuerdo con Thompson (1994) la racionalidad organizacional involucra tres elementos interdependientes, que necesitan estar acoplados de manera apropiada: 1) las actividades relacionadas con insumos (referido al conocimiento sobre más de 20 deportes e idiomas, al menos el inglés y el español) 2) actividades tecnológicas (serían las herramientas tecnológicas que despliegan alrededor de dicho conocimiento, es decir, la forma en cómo es presentada la información al usuario, un blog, una nota, un video, etc.), y 3) actividades de producto (relacionado con la venta de sus productos). Sin embargo, no solo estos elementos son interdependientes sino que también se relacionan con el ambiente.


Y, aunque las organizaciones no pueden estar cambiando constantemente sus tecnologías, lo que si hacen es amortiguar las influencias ambientales rodeando sus núcleos técnicos con componentes de insumo y producto (Thompson, 1994). El primero hace referencia no solo al aspecto material sino también al recurso humano mientras que los componentes de producto dependen del tipo de tecnología utilizada.

Con lo anterior, Thompson (1994) afirma que un núcleo tecnológico amortiguado (adaptado de forma interna pero también tomando en consideración el ambiente) podría significar para la organización una racionalidad técnica al máximo que requeriría de la racionalidad organizacional una serie de compromisos a fin de mantener dichas condiciones sin embargo, algunas organizaciones buscan anticiparse y adaptarse a los cambios ambientales que muchas de la veces no pueden ser amortiguados o regulados. Y es aquí donde el autor recurre a la experiencia de las organizaciones a fin de atender las fluctuaciones ambientales siguiendo patrones de regularidad o probabilidad (para el sitio deportivo implicaría el recurrir a una serie de patrones utilizados de forma previa para cubrir la información de un evento como el mundial), pero ante fluctuaciones ambientales inesperadas, éstas interferirán en la operación ordenada de la tecnología de núcleo.

Otros medios que utilizan para actualizar el sitio son el correo electrónico, el mensajero instantáneo y el teléfono.

En la siguiente tabla se muestran los usos prioritarios que se les dan a las herramientas anteriormente mencionadas.

Tabla 11
Medios de comunicación utilizados en el sitio y usos asociados

MEDIO	Usos asociados
<p data-bbox="219 1180 454 1207">Correo electrónico</p> 	<p data-bbox="495 1180 893 1207">Por correo electrónico se envían:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="544 1249 1356 1312">• Instrucciones de trabajo sobre alguna forma específica de hacer las cosas (por ejemplo las cuestiones de estilo). <li data-bbox="544 1323 974 1354">• Plan de cobertura de un evento. <li data-bbox="544 1365 974 1396">• Avisos sobre eventos a destacar. <li data-bbox="544 1407 1356 1470">• Avisos cuando un miembro deja de pertenecer a la organización y a su vez cuando nuevos miembros ingresan al sitio. <li data-bbox="544 1480 1023 1512">• Felicitaciones por alguna cobertura. <li data-bbox="544 1522 1356 1585">• Informes sobre las páginas visitadas y que por ende, el rompimiento de un récord de visitas. <li data-bbox="544 1596 828 1627">• Informes de tráfico. <li data-bbox="544 1638 828 1669">• Cambios de horario. <li data-bbox="544 1680 828 1711">• Exclusivas de notas. <li data-bbox="544 1722 1185 1753">• Sugerencias de temas a destacar en cada portada. <li data-bbox="544 1764 958 1795">• Arreglos de malos entendidos. <li data-bbox="544 1806 1234 1837">• Pedidos específicos de cómo actualizar alguna sección. <li data-bbox="544 1848 1120 1879">• Disponibilidad de material para ser utilizado.

<p>Messenger</p> 	<p>Por Messenger :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se coordinan los cambios en la portada principal. • Se resuelven dudas en cuanto a lo editorial. • Se avisa que compañero está realizando un cambio para que no se repita el trabajo o bien éste pueda ser complementado. • Se retroalimentan cuando alguien comete un error. • Se dan sugerencias de como ampliar una nota, una tabla estadística o colocar una mejor foto. • Se avisa si alguien tiene problemas con la conexión o tuvo un contratiempo personal.
<p>Teléfono</p> 	<p>Por teléfono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizan juntas de trabajo entre todos los miembros del equipo. • Se coordinan eventos (por ejemplo: El Mundial⁴¹). • Se notifican modificaciones en cuanto a la interfaz de la página y la forma en la que se deben hacer los cambios. • Se notifican imprevistos o cuestiones urgentes.

Fuente: Elaboración propia.

2.3.2.3 La colaboración y la comunicación en el proceso de trabajo

La actualización del sitio recae prioritariamente en los editores y en los coordinadores por región, quienes son los responsables de producir y subir el contenido deportivo en alguna sección del sitio; con la separación geográfica de los miembros se cubre la información de acuerdo a los entornos y tiempos.

“Las tareas se reparten por áreas geográficas. Cada región se responsabiliza de las portadas de su región. Las actividades de actualización las hacen los editores y están bajo la supervisión del jefe de la región, por eso no se duplican las tareas, la separación geográfica ayuda a que no suceda mucho. Existe un buen sistema de comunicación entre los miembros del equipo”. (Entrevistado 3)

⁴¹ Durante el sorteo de equipos para el Mundial 2010 en Sudáfrica el portal utilizó la herramienta *Cover it live*, por vía telefónica los miembros se comunicaron para repasar algunas cuestiones sobre su manejo y coordinación (esta información fue tomada de uno de los mails enviados a los miembros el 2 de diciembre de 2009).

La coordinación general de este grupo laboral recae en el Coordinador Editorial del Sitio, ubicado geográficamente en Buenos Aires, Argentina. Antes del nuevo diseño del sitio, semanalmente enviaba por correo electrónico la agenda de eventos a cubrir, especificando las actividades deportivas a destacar, precisaba que región hacía qué por deporte y también enviaba los horarios en que debían laborar los miembros y la hora en la cual debían llevarse a cabo los cambios en las diferentes portadas que maneja el portal.

Para poder realizar un cambio en la portada principal era necesario contactar al responsable de la sección, ponerse de acuerdo sobre el tópic a subir, con qué imagen saldría, con que audio y video se acompañaría (si es que se tenían), acordar quien iniciaría el cambio y quien lo bajaría cuando este tuviera que cambiar de posición en la portada.

A continuación se muestra una imagen de la portada principal del sitio antes del rediseño.



Fuente: Tomado de (ESPN)

Con el rediseño del sitio, en mayo de 2009, la forma de actualización del sitio se modificó debido a su vinculación con las modificaciones técnicas que se hicieron para el despliegue de la información; por lo anterior, el trabajo de los editores tuvo una serie de ajustes ya que el cambio significaba para ellos la simplificación de su trabajo para hacer de la actualización un proceso más sencillo. Ahora

debían conocer las nuevas propiedades del editor debido a que “habría mucho menos HTML y mucho más "drag an drop" (arrastrar y soltar) con los objetos”⁴² aunque el método de trabajo *en cuanto a la forma* seguía siendo el mismo, el típico en una página web, en la cual solamente una persona puede realizar cambios a la vez en un objeto de la portada, *en contenido* la situación era distinta debido a que con el nuevo carrusel de información (con 8 lugares disponibles para cargar las notas deportivas a destacar) los editores podían colocar distintos contenidos relevantes no solo de la propia región sino de otras sin tener un horario específico para hacerlo.

Para la cobertura de eventos específicos, como por ejemplo el Mundial de Futbol Sudáfrica 2010, las formas de colaboración tienden a combinarse entre el antes y el ahora debido a que varios de los editores se trasladan al lugar del evento para realizar tareas específicas, lo cual le demanda a los Coordinadores Editorial y Multimedia del Sitio una planeación y coordinación diaria. A continuación se muestra una imagen de la portada principal del sitio con el nuevo diseño.



Fuente: Tomado de (ESPN)

Por lo anterior se puede decir que el rediseño trajo nuevas formas de flexibilidad, no solo para la información sino también en cuanto a la coordinación porque los editores ahora ya no tienen que hacer los cambios en una hora en específico; la coordinación por Messenger ahora es menor en

⁴² Información tomada de un e-mail enviado el 8 de mayo de 2009.

cuanto al número de veces en que contactan a otro editor para planear un cambio; ahora tienen un margen de acción mayor para colocar los contenidos en determinados momentos del día porque otros editores también pueden subir alguna nota en algún lugar del carrusel; además de lo anterior, el que cada uno de ellos tenga asignada una sección del portal hace de la actualización (en la forma) una rutina, no así del contenido vertido, al respecto una de los entrevistados comentó lo siguiente:

“...en mi trabajo lo que hago es editar videos para los programas, grabarlos, ver que no falte nada, conseguir material para blogs, recordarle a los talentos de la tele como Ciro y José Ramón que tienen chat, pedirles lo de la quiniela. [Silencio] ahhh!! y hacer las encuestas que manda la gente de tele, subir la encuestas, que eso también entra de lo que hago a diario” Se lo que tengo que hacer, pues ya se, es mi rutina, ya sé que debo hacer los videos, se me asigno desde un principio, y así es hasta que haya cambio de orden o hasta que haya otra indicación””Mi trabajo en la forma si es rutinario pero en contenido no, el contenido es el que cambia, yo siempre hago videos pero los videos nunca son los mismos, nunca se repiten pues”. (Entrevistado 1)

“... mi trabajo en si no es fijo ya que en un día solo puedo grabar video y ya, mi trabajo por las notas que hacemos es más calidad que cantidad”. (Entrevistado 4)

Sin embargo otro de los entrevistados opino al respecto lo siguiente:

“ yo edito contenido de web, publico fotos, archivos de audio y video y manejo horarios de periodistas”... para hacerlo “recibo instrucciones pero también presento ideas al equipo y claro, manejo mi propio horario”.... “mi trabajo no me gusta porque es un tanto repetitivo y requiere de mucha atención a mínimos detalles. Las horas son un poco incomodas” (Entrevistado 2).

La regionalización, el rediseño del sitio y la repartición de las secciones facilitó la actualización del portal y con ello la colaboración existente en él, ahora los editores son responsables de ciertas secciones con contenidos específicos, atendiendo la época del año y los eventos a cubrir, sin embargo esto no impide que otros editores puedan acceder a la sección y colgar alguna nota, si esto ocurriera podría pasar lo que a continuación uno de los entrevistados expuso:

“... se avisa al responsable de la sección por Messenger o correo electrónico del cambio que se hizo, aunque esto no siempre es una regla, hay algunos compañeros que siempre avisan que modificaron algo, otros que no, en realidad si un compañero puso algo en una portada es porque lo vale y es importante a destacar, pero como te digo, no pasa nada si está ahí”. (Entrevistado 4)

En la anterior afirmación cabe la pena preguntarse el qué significa “no pasa nada”, y la respuesta se encamina a que cada editor tiene la libertad de elegir que contenidos de los que él es responsable debe subir porque de alguna forma es experto en los temas que abarcan su sección, y los demás compañeros lo saben.

Se puede inferir por tanto que, los miembros del sitio tienen interiorizada la idea de responsabilidad y compartición de tareas porque previamente se les delegaron determinadas funciones, las cuales pueden realizar con libertad plena ya que el contenido lo pueden ajustar y editar a juicio y criterio propio, sabiendo de antemano que el software de edición registra quien hizo cada cambio. En este sentido un entrevistador comentó lo siguiente:

“No hay nadie que esté pendiente de lo que hago, pero si se nota cuando no lo hago porque si diario tengo que subir los videos y nos los subo, cuando tú intentes ver los videos del día y no los encuentres, ahí te das cuenta que no los hice, cualquiera se puede dar cuenta”. (Entrevistado 1)

Cabe aclarar que el *tú* utilizado por el entrevistado se refiere al usuario, al cibernauta que entra al sitio a navegar en la información, lo cual nos deja ver que el sentido de responsabilidad no solo es al interior, ya que el trabajo de un editor multimedia sirve para complementar el trabajo editorial de otro, sino que también esta externalizado.

“ .. el que mi trabajo sirva para complementar me presiona para que éste a tiempo pero no siento que dependan de mí, lo que sí creo es que si la nota no sale acompañada de un complemento simple y sencillamente no luce, ellos [referido a los editores de contenidos] y nosotros [editores multimedia] somos importantes para armar el trabajo”. (Entrevistado 4)

Por la anterior afirmación se puede inferir que los editores deben estar informados de lo que acontece día a día en su sección, esto con la intención de colocar en las descripciones⁴³ la información adecuada para que sus compañeros la puedan usar y, a si mismo, pueda saber el cibernauta de que se trata el recurso multimedia que se ofrece. A este respecto un entrevistado comentó:

“Las ventaja de mi trabajo es que puedo ver los programas, los quiero ver porque me gusta el deporte y los tengo que ver para editar los videos, y eso me hace estar

⁴³ Las descripciones son los espacios de información que describen de manera resumida y puntual el contenido de una nota, una opinión, un video, un blog, un enfoque y un podcast. Estas descripciones deben ser atractivas para que los usuarios le den clic al recurso y con ello se adentren al sitio

al día con la información, me hace estar actualizado, y eso me ayuda en mi trabajo”.
(Entrevistado 3)

Otro elemento que se debe considerar en la actualización del portal es la velocidad a la cual se debe realizar el trabajo, debido a que las notas y los recursos multimedia deben estar lo antes posible disponibles en la red por dos cuestiones: por un lado, para que el cibernauta los pueda ver por primera vez en el sitio y por otro lado, para que las notas y videos se complementen mutuamente.

Uno de los entrevistados comento a este respecto lo siguiente:

“Mi trabajo no es rápido en sentido de una orden, sino es una necesidad porque los programas de tele se deben digitalizar y además, estos salen al aire de forma casi continua. Mientras se graba el programa no se puede editar, así que, sí un programa dura 1 hora y de inmediato sigue otro de una hora también, son dos horas seguidas de grabación que necesito editar en fragmentos de video después, y antes de que inicie el otro programa. La idea es que los videos salgan lo más rápido posible para que puedan complementar el contenido editorial. En editorial ocurre de manera similar, las notas deben salir rápido para tener la primicia sobre otros sitios y mantenerse en la preferencia del lector; si sacamos las notas tarde los usuarios preferirán ver otros sitios donde salgan más rápido. Por ejemplo cuando sale una nota importante puede llegar a tener alrededor de 100 mil visitas al día”.
(Entrevistado 1)

La OV al ser una forma organizativa relativamente nueva, que utiliza las TIC para unir dinámicamente a personas, activos e ideas, y que a menudo surge de una red de empresas que se unen rápidamente para explotar oportunidades continuamente cambiantes, su novedad radica en su complementariedad (Navas y Guerras, 1998 en Fernández, 2003) y colaboración.

A este respecto Ahuja y Carley consideran a la colaboración virtual como “una organización geográficamente distribuida cuyos miembros están ligados por un interés o una meta común de largo plazo y que comunican y coordinan su trabajo a través de las tecnologías de la información” (Porrás, Clegg, & Hermens, 2006, pág. 15).

Los arreglos de la colaboración pueden conducir al aprendizaje organizacional o a la transferencia de intangibles organizacionales como el conocimiento, las rutinas, las habilidades, las experiencias, la reputación y el bienestar (Porrás, Clegg, & Hermens, 2006).



Por lo que respecta a la comunicación en el interior de la organización se puede decir lo siguiente:

Los diversos miembros de la organización se conocen entre sí de modo virtual gracias al Messenger y al correo electrónico; ambos les permiten intercambiar y utilizar texto, imágenes, archivos y emoticones para entablar una conversación, variando únicamente el uso que se le da al recurso, puede ser para cuestiones de trabajo o bien para preguntar o informar alguna cuestión personal.

“...conozco a la mayoría del sitio por Messenger, algunos ponemos nuestra foto para que sepan quienes somos otros, como yo, ponemos una imagen; por medio del Messenger se quien está conectado en cada bureau y aunque no hablo con todos es bueno saber que están ahí por si acaso”. (Entrevistado 3)

“... en el sitio se habla con los que tenemos que hablar por una cuestión concreta, es decir, si yo tengo que ver con un cambio en la portada de Argentina me pongo en contacto con el responsable de la sección y listo, claro, primero le pregunto cómo esta y esas cosas y después vemos cosas del trabajo”. (Entrevistado 1)

Con las anteriores descripciones se puede dar cuenta de cómo las nuevas tecnologías tienden a transformarse de poco familiares, emocionantes y posiblemente como objetos amenazadores en objetos familiares incorporados a la cultura de la sociedad y en las prácticas y rutinas de cada día (Silverstone y Hirsch; Lie y Sorensen en Oudshoorn & Pinch, 2003: 14). Para Roger Silverstone el término “domesticación” es el idóneo para describir como la integración de los objetos tecnológicos en nuestra vida diaria implica una domesticación de lo salvaje y una cultivación de lo domado.

El proceso de domesticación incluye un trabajo simbólico en el cual la gente crea significados sobre los artefactos adoptando o transformando los significados inscritos en la tecnología; un trabajo práctico en el cual los usuarios desarrollan patrones de uso para integrar los artefactos dentro de sus rutinas diarias.

Los enfoques de la domesticación han enriquecido nuestro entendimiento sobre los usuarios de la tecnología y sus relaciones por los procesos implicados en el consumo. En su libro *Consuming Technologies*, Roger Silverstone y sus colegas han identificado cuatro fases de la domesticación: *apropiación, objetivación, incorporación y conversión* (Oudshoorn & Pinch, 2003:14) (Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 14).

La apropiación ocurre cuando un producto o servicio técnico es vendido, aquí los individuos comienzan a apropiárselo; en *la objetivación* los procesos que se revelan muestran los principios y las normas de sentido que los individuos poseen; *la incorporación* ocurre cuando los objetos tecnológicos son usados e incorporados en las rutinas de la vida diaria y finalmente (fase en la cual los miembros de la organización se sitúan), *la conversión* describe los procesos en los cuales los objetos tecnológicos forman relaciones entre los usuarios y la gente fuera del ámbito familiar. En este proceso, los artefactos se convierten en herramientas que crean un status y expresan un estilo de vida con los vecinos, los colegas, la familia y los amigos (Silverstone y Haddon en Oudshoorn & Pinch, 2003, pág. 15).

En el caso de este sitio, también es habitual que los editores se soliciten apoyo cuando hay mucho trabajo o en temas en que se reconozcan como expertos. Igualmente ocurre con la disponibilidad de alguna información que se sepa útil para algún miembro de la organización.

“..... en este caso si algún compañero tiene mucho trabajo, puede acudir a otro, en el mismo bureau o en otro país, a ayudar con esa publicación. Todos tenemos las herramientas para realizar la mayoría de todo el trabajo”. (Entrevistado 2)

“Las cuestiones de trabajo se solucionan hablando, por ejemplo para que dos personas no publiquen la misma nota informativa estas deben hablar por mail o msn, ahí se ponen de acuerdo sobre cómo trabajar la nota, es sencillo y mucho más rápido porque lo ven en el momento.” (Entrevistado 4)

La *perspectiva tecnológica* de Noller (1997, en Fernández, 2003) sobre la OV ayuda a entender como en la OV las computadoras modifican el espacio organizativo y las interacciones cara a cara, de manera que las organizaciones virtuales son aquéllas que carecen de presencia física, no necesitan tener a las personas en un determinado lugar para prestar su servicio, por lo que la organización existe pero no puede verse como las organizaciones tradicionales. Gracias a las ventajas que ofrece la comunicación electrónica (por ejemplo el correo electrónico) muchas tareas no requieren de una organización física.

La comunicación que establecen los miembros de la organización es en su mayoría escrita porque la interacción no puede hacerse “cara a cara”, por tal motivo deben utilizar medios electrónicos para entablar las conversaciones. Los más utilizados son el correo electrónico y el Messenger, y en algunos casos el teléfono.

“En la mayor parte del día utilizo el Messenger para hablar con mis compañeros, todo lo hablamos en español, es una ventaja de estar en bureaus latinos, y tenemos una forma especializada de hablar ya que usamos un editor en común, ese lenguaje es normal para nosotros pero claro es especializado” (Entrevistado 1)

La comunicación al interior de la organización inicia por correo electrónico donde se especifica los destinatarios y el asunto a tratar, también es de destacar que cuando el asunto así lo amerita, se envían los correos electrónicos con las cadenas respectivas con el fin de que los destinatarios estén informados.

Por lo descrito anteriormente se puede afirmar que, desde el ámbito organizacional y siguiendo a Bob Trávica (1997), en la OV que actualiza el portal deportivo se manifiestan los tres ejes de análisis que dicho autor propone para explicar a la OV:

1. Existen dos condiciones estructurales necesarias para la existencia de la OV: en primer lugar, la dispersión geográfica de las unidades que la conforman y, en segundo lugar, la vinculación electrónica del proceso de producción, es decir, que el proceso productivo no puede ser completado o, realizado en su totalidad, sin la ayuda de las TIC. 2. La OV es una forma organizativa distinta y no una propiedad que pueda tener una organización y 3. La OV es una nueva forma organizativa que si bien puede compartir características de otras formas, se puede diferenciar de ellas en sus condiciones mínimas de operación⁴⁴. En este sentido la OV puede entenderse como:

“una nueva forma organizativa que se manifiesta como una colección temporal o permanente de individuos dispersos geográficamente, ya sea que pertenezcan o no a la misma organización, los cuales dependen de los enlaces electrónicos para completar un proceso productivo” (Trávica, 1997).

Con la anterior definición de algún modo se pone énfasis en el papel que juegan la TIC para la realización de distintas actividades en la OV siendo los enlaces electrónicos entre los miembros de la organización los que le dan vida y sentido ya que por sí sola la tecnología no podría crear a la organización.

⁴⁴ La OV para Trávica (1997) puede coincidir en la volatilidad del diseño con la *adhocracia* pero no así en la dispersión espacial y las uniones vía electrónicas.

2.3.3 Centralización /descentralización

Algunos teóricos hacen referencia a la centralización al grado en el cual las decisiones se concentran en un solo punto de la organización; una elevada concentración implica una alta centralización a diferencia de una baja, la cual indica una baja centralización, la cual puede ser llamada bajo el término descentralización (Robbins, 1990).

Cuando todo el poder de decisión se centra en un único punto de la organización calificamos de centralizada a la estructura; cuando por el contrario, el poder queda dividido entre numerosos individuos, la calificamos de descentralizada (Mintzberg, 2005, pág. 218).

En la OV objeto de estudio no todas las decisiones emanan de un solo centro, es decir del Manager, del Coordinador Editorial del Sitio o del Coordinador Multimedia, debido a que todos los miembros trabajan con información, la cual debe ser seleccionada y destacada en el portal de forma adecuada en diferentes momentos del día. Es cierto que toda la información puede llegar al centro de la organización pero a éste le faltaría capacidad cognoscitiva para comprenderla en su justa dimensión (Mintzberg, 2005). Si esto ocurriera estaríamos ante un estado que suele denominarse <<sobrecarga informativa>>: cuanta más información intenta recibir el cerebro, menor es la cantidad que realmente logra asimilar (Driver y Streufert, 1969 en Mintzberg, 2005).

En la OV que actualiza el portal deportivo la descentralización representa una practica necesaria ya que al compartirse los poderes de decisión entre los editores, estos son capaces de entender los detalles concretos y locales que requieren las notas informativas o bien los recursos multimedia (de ahí que la portada principal este regionalizada), gracias a ello estos pueden reaccionar con rapidez ante los mismos, en caso de una complicación o un error en su publicación. “El poder se sitúa donde se hallan los conocimientos” (Mintzberg, 2005, pág. 220). La organización depende de conocimientos especializados, por lo que tiene que situar su poder donde se hallan los mismos, en este caso también en los editores y coordinadores. A este respecto un entrevistado comentó lo siguiente:

“Si surge un problema técnico o de contenido yo trato de resolverlo si lo sé hacer y puedo resolverlo, en la mayoría de la veces yo resuelvo solo las complicaciones que

surgen del día a día, solo es cuestión de tener iniciativa y decidir, no me espero a que otro lo venga a resolver [...] Mi jefe cuando ocurre una situación de estas no me dice nada, al contrario me felicita porque lo pude manejar.” (Entrevistado 1)

De la anterior afirmación se desprende que la motivación es un elemento más a considerar en la descentralización. Las personas creativas e inteligentes requieren libertad de acción y la organización solo puede atraerlas utilizando sus iniciativas si les proporciona un considerable poder de decisión (Mintzberg, 2005).

La descentralización también le permite a la OV reaccionar con rapidez ante las necesidades informativas; para el logro de tal fin la TIC jugaron un papel fundamental no solo para la transmisión de la información sino también han sido la clave para reemplazar las comunicaciones lentas y complicadas de las cadenas de mando tradicionales (Sennett, 2000).

Para Charles Perrow algunos aspectos claves de la estructura que podrían ser modificados con la tecnología son:

1. El grado de discreción que puede ser ejercido para completar una tarea (en el sitio este grado de discreción es ejercido por medio del correo electrónico).
2. El poder de los grupos para controlar las metas y estrategias básicas en las unidades.
3. La interdependencia entre esos grupos (reflejado en el grado de colaboración existente entre los diversos bureaus).
4. En la medida en que estos grupos participen en la coordinación del trabajo, pueden usar la planificación de los demás o la retroalimentación.

Estos puntos significan que las tecnologías no rutinarias demandan flexibilidad, básicamente deberían estar descentralizadas con una alta interacción entre todos sus miembros y tener un mínimo grado de formalización (Robbins, 1990).

En lugar de organizaciones con estructura piramidal, la dirección de empresas hoy en día prefiere transformarse en organizaciones más horizontales y más flexibles poniendo en tela de juicio las bondades generadas por las estructuras burocráticas; estamos para Sennett ante la rebelión contra *la rutina*.

El sistema de poder que acecha a las formas modernas de flexibilidad está compuesto de tres elementos: reinención discontinua de las instituciones, especialización flexible de la producción y

concentración sin centralización del poder (Sennett, 2000, pág. 48). *La reinención discontinua de las instituciones* pretende reinventar a las instituciones de forma discontinua con el pasado; la piedra angular de las modernas prácticas de dirección es la creencia en las redes flexibles, las cuales son más abiertas que las jerarquías piramidales: en la red, se puede separar una parte sin destruir a las demás. Los cambios institucionales en lugar de seguir una trayectoria guiada, apuntan en direcciones diferentes y hasta a veces conflictivas, para Lash y Urry (en Sennett, 2000) la flexibilidad *in extenso* es el final del capitalismo organizado; *la especialización flexible* trata de conseguir productos más variados y más rápido ante la inestabilidad del consumo, aquí se subraya la importancia de la innovación como respuesta a una demanda de mercado (prueba de ello son los recursos tecnológicos que se ofrecen en el portal deportivo).

Los ingredientes necesarios para la especialización flexible son la alta tecnología, la velocidad de las comunicaciones y el acceso inmediato a los datos del mercado global, una rápida toma de decisiones así como dejar que las demandas cambiantes del mundo exterior determinen la estructura interna de las instituciones; finalmente, *la concentración sin centralización* es una manera de transmitir la operación de mando en una estructura que ya no tiene la claridad de una pirámide (Sennett, 2000).

Por lo anterior, y siguiendo a Ott y Nastansky (1997, en Fernández, 2003), la OV requiere al menos dos niveles de diseño organizativo. Uno denominado *diseño de nivel superior*, el cual se refiere a la constitución de la infraestructura de activos, recursos, jerarquías y prácticas directivas. Estas infraestructuras, aunque deben ser flexibles, son los puntos de estabilidad en los que la OV descansa. En la OV que actualiza el portal estas infraestructuras están relacionadas con la utilización de las TIC las cuales facilitaron la capacidad de reunir y dispersar a los miembros de la organización en las tres ciudades donde actualmente operan, creando así la posibilidad de su surgimiento como una entidad funcional (Castells, 2006, pág. 308).

El segundo nivel de diseño, denominado *diseño de nivel inferior*, es un proceso de auto-diseño donde se definen cómo se estructuran las partes integrantes de la OV: cada participante de la organización virtual da al entorno que le rodea la forma que considere adecuada para llevar a cabo las tareas de la manera más beneficiosa.

3. Algunas reflexiones sobre el estudio de caso

Como primera conclusión de corte empírico se puede señalar que el nuevo diseño del portal modificó una serie de prácticas burocráticas que anteriormente se venían suscitando debido a que en el sitio se coordinaban los cambios enviando, por correo electrónico, semanalmente un plan en el cual se especificaban, por deporte, las notas a destacar, los editores que harían el cambio y el horario en que debía hacerse; el editor tenía la responsabilidad de enviar (a todos los miembros de la organización) un mail diario de pendientes para que estuvieran al tanto no sólo de lo que faltaba por hacer sino también de lo que se había hecho, cabe precisar a este respecto que este mail solo era contemplado por los miembros del mismo bureau, pero se les enviaba a todos por sí en algún tema algunos de los otros bureaus estaban involucrados. El mail de pendientes, a su vez, servía como un medio de control de la organización sobre los editores ya que este se mandaba al finalizar la jornada de trabajo.

Con la burocratización el individuo aparece controlado no solo por las relaciones sociales sino también por los medios de producción: para trabajar hay que ser empleado; hay que tener instrumentos y equipo (Merton, 2002, pág. 276) es decir, contar con determinados recursos tecnológicos para asegurar el éxito y la permanencia en el mercado.

Cabe preguntarse a este respecto el por qué el nuevo diseño modificó las prácticas burocráticas de actualización, y la respuesta se encamina a que las adecuaciones tecnológicas hicieron que en el sitio se pudieran mostrar diversos contenidos en un carrusel y no en una sola posición como antes se tenía, aunado a ello se generaron nuevas herramientas multimedia para desplegar la información; por tanto, el nuevo diseño eliminó el intercambio de archivos con instrucciones y pendientes por una nueva forma de llevar a cabo la actualización, donde ahora los editores pueden subir varios contenidos disponibles acorde a su importancia sin depender del horario y de un solo tema relevante a destacar en un momento determinado.

Por la forma en la cual se actualiza el sitio y cómo los contenidos son desplegados en distintos formatos multimedia, la flexibilidad en la forma de trabajo en las organizaciones virtuales es aparente debido a que, es flexible en el tiempo y la forma, porque ahora controlan la hora del día en la que harán la actualización más las notas informativas que se subirán al portal sin embargo, la carga de trabajo es mayor porque se tienen ahora más secciones y subsecciones que cubrir, situación que

ninguna de los editores puede controlar. En este sentido cobra relevancia una afirmación que hizo uno de los entrevistados sobre el nuevo diseño del sitio: “El diseño es para el usuario no para nosotros, eso no los han dicho siempre” (Entrevistado 1). “La filosofía detrás del cambio es enviar al usuario cada vez más hacia dentro del sitio⁴⁵”.

Finalmente, por los enlaces que se dan entre la plataforma de internet y la de televisión se puede decir que ambas trabajan bajo la lógica de una red interna (de acuerdo a la tipología planteada por Miles y Snow en Padilla Meléndez y Del Águila Obra, 2003) debido a que en esta las distintas partes de la empresa funcionan de manera autónoma pero complementaria, presionada por el mercado para estimular la innovación y la competitividad. Esta complementariedad permite dar respuesta a situaciones complejas que no pueden ser ejecutadas por una sola parte de la organización.

⁴⁵ Publicado en un correo electrónico enviado el 4 de marzo de 2009

Conclusiones

De acuerdo al movimiento de la contingencia estamos en presencia de estructuras organizacionales en plural y no ante un modelo *a priori*, único y universal (la organización burocrática), con ello se sobreentiende que las organizaciones diseñan diversos sistemas para asegurar que sus propósitos y objetivos se lleven a cabo debido a que son estructuras abiertas y en constante cambio y/o adaptación.

Actualmente no es posible indicar que una estructura organizacional sea la más pertinente debido a que influyen múltiples factores para su creación y/o diseño. Lo que sí es posible afirmar es que de estructuras organizacionales tradicionales (diseñadas para la eficiencia) se ha transitado a nuevas formas organizacionales (diseñadas para el aprendizaje) siendo las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) las que ayudan a trascender los espacios físicos y temporales que se constituían como una barrera natural e inevitable de los procesos organizacionales tradicionales, haciendo posible, entre otras, la aparición de *la organización virtual* como lo señalan Barba y Solis.

A este respecto es necesario destacar que este tipo de tecnologías por sí solas no son la causa de la aparición de nuevas formas organizacionales, sino que más bien estas últimas son el resultado de la interacción entre las TIC y un sinnúmero de condicionantes externos, siendo el conocimiento y la colaboración las piezas claves para la producción y el trabajo.

Se puede afirmar entonces que las perspectivas y los retos de la contingencia (define un reto y crea un diseño para enfrentarlo) han sido rebasados; términos como post-industrial, post-burocrático, red, virtual, co-evolucionado, modular, etc., tratan de capturar los principales aspectos de nuevas formas organizacionales y de esto han dado cuenta múltiples autores, Huber 1984; Burns y Holey 1993; McGrath 2001 en Gunther, 2006, quienes ponen en serios aprietos a las estructuras, al diseño, al cambio y a la transformación organizacional porque exigen que categorías conceptuales nuevas o “adaptadas” logren abarcar lo que las nuevas formas organizacionales implican.

Por otro lado, los tres paradigmas detectados en la Teoría de la Organización sobre la relación entre la estructura y la tecnología dan cuenta del avance que se tiene sobre el impacto de esta última en las organizaciones. El trabajo de Perrow pone sobre la mesa de análisis la importancia del

conocimiento tecnológico en las organizaciones sin embargo, la tecnología va más allá de excepciones y regularidades en el trabajo, en la creación de la tecnología influyen los usos que estas tengan para ser nuevas generadoras de conocimiento, organizando todo el sistema de producción en los principios máximos de la productividad basada en el conocimiento mediante el uso y difusión de las TIC, para ello se requieren un determinado tipo de trabajadores y una infraestructura adecuada de comunicaciones (Castells, 2006).

La tipología de Thompson sobre el tipo de tecnologías que pueden ser encontradas en las organizaciones es un alentador punto de partida para entender como las organizaciones crean tecnologías de base (tecnologías de núcleo) las cuales serán sustituidas o modificadas acorde a las necesidades de la organización, apelando no solo al componente tecnológico sino también a una determinada estructura social a fin de contener las influencias ambientales.

La organización virtual, como nueva forma organizativa sin dudas responde a la necesidad de las empresas de contar con estructuras ágiles y flexibles ante las condiciones del entorno actual, donde el cambio tiene como punto de partida a las TIC ya que, de acuerdo con Castells (2006) estas marcan las pautas de la productividad, la generación del conocimiento, el procesamiento de la información y la comunicación de símbolos.

En diversos trabajos retomados en la presente investigación se establece que el uso de las TIC son las que hacen posible a la organización virtual, porque les permiten ampliar la forma en que organizan las actividades a través del espacio geográfico, el tiempo y las fronteras organizativas tradicionales (Gristock, 1997 y Gosain, 1998 en Fernández, 2003), pero un elemento encontrado, que sin lugar a dudas marca la diferencia en este tipo de estructuras organizativas es la vinculación electrónica del proceso de producción, es decir, que el proceso productivo no puede ser completado o realizado en su totalidad, sin la ayuda de las TIC. La colaboración en este punto es indispensable para que los activos aportados sean complementarios y proporcionen sinergias.

En este sentido, si la vinculación electrónica es la que marca las pautas de interacción al interior de la organización virtual, habría que indagar las diferentes modalidades que los trabajos adoptan en este tipo de formas organizacionales así como los productos y /o servicios ofrecidos

Si bien la tecnología juega un papel importante en la transformación de las estructuras organizativas para hacerlas más virtuales, debe considerársele como una herramienta ya que es el uso que se les da a las mismas el que ha trastocado las interacciones y las relaciones sociales que se desenvuelven en la organización.

A este respecto se puede decir que en la OV el individuo adquiere una connotación distinta debido a que los nuevos modos de interrelación han delineado a un hombre desburocratizado, inserto en nuevas estructuras que le permiten tener parte del control en el trabajo en un ambiente de supuesta libertad, es un individuo autónomo con características ajenas, es decir, con características moldeadas por las TIC.

Estamos en presencia de individuos que la mayor parte de su tiempo laboral median sus interacciones sociales gracias a una computadora, que los transporta a la virtualidad pero al mismo tiempo los separa físicamente de los otros, viven momentos de soledad sin estar realmente solos.

La OV constituye un formato en el que el hombre comienza a ser parte de un estilo de vida basado en la tecnología, donde esta última es ya inseparable ya que día a día los intercambios se intensifican y se vuelven cada vez más profundos, permitiendo así no solo multiplicar las relaciones humanas sino también los contactos.

Otro elemento que también salta a la vista en este tipo de organizaciones es la ideología en la cual están insertos sus miembros; una ideología que los separa de los demás, que los excluye de los trabajos tradicionales para ahora incorporarlos en las nuevas modalidades del trabajo donde los deseos de otros se vuelven personales, dándole al individuo la sensación de sentirse importante porque es responsable de una función en la OV, esa definición permite que los miembros adquieran reconocimientos y responsabilidades por tanto, el mérito individual pasa a ser de recurso a explotar a capital que hay que sacarle provecho.

Otro elemento que también podemos señalar es el que compete a los trabajadores de las organizaciones virtuales, los cuales son trabajadores con habilidades y capacidades distintas, son *cyborgs* que trabajan con el conocimiento, estamos ante trabajadores autónomos y preparados, capaces y listos para programar y decidir secuencias enteras de trabajo (Shaiken, Kelley et. al., en Castells, 2006). A su vez este tipo de trabajadores tiene interiorizada la idea de responsabilidad y

compartición de tareas, donde la delegación de funciones y /o responsabilidades juegan un papel que los incentiva a trabajar sintiéndose parte de la organización y eso los hace responsables no solo frente a sus compañeros sino también frente al cibernauta, ya que este último es la razón de ser de su trabajo.

Bibliografía

Aldrich, H., & Ruef, M. (2006). *Organizations Evolving* (Segunda edición ed.). USA: SAGE Publications.

Barba, A. (2000). Cambio organizacional y cambio en los paradigmas de la administración. (UAM-Iztapalapa, Ed.) *Iztapalapa* (48), 11-34.

Barba, A. (2004). Presentación. En J. Santos Zavala, *Acción pública organizada: el caso de servicio de agua potable en la zona conurbada de San Luis Potosí* (págs. 7-12). México: Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa-Miguel Ángel Porrúa-El Colegio de San Luis.

Barba, A., & Solís, P. (1997). *Cultura en las Organizaciones*. México: Vertiente Editorial.

Burns, T., & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*. Oxford University Press.

Career Home ESPN. (s.f.). Recuperado el 17 de mayo de 2010, de <http://espn.com/about-us/mission-values.aspx>

Castells, M. (2006). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad red. (Vol. I)*. México: Siglo XXI Editores.

Cutcliffe, S. H. (2003). *Ideas, máquinas y valores los estudios de ciencia, tecnología y sociedad. :* Barcelona/España/México: Anthropos/ Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa.

Daft, R. (2005). *Teoría y Diseño Organizacional* (Octava Edición ed.). México: Editorial Thompson.

De la Rosa, A. (2008). Diapositivas de clase de la UEA: Teoría de la Organización I. México: UAM-A.

Demers, C. (2007). *Organizational Change Theories. A synthesis*. USA: SAGE Publications.

ESPN. (s.f.). *ESPNDportes*. Recuperado el 19 de 05 de 2010, de <http://espn.com/news/story?id=835538&s=nac&type=story>

- Fernández Monroy, M. (2003). *Tesis Doctoral: Modelo de comportamiento de la organización virtual: una aplicación empírica a los sistemas de franquicia*. Canarias: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Gómez, E. (2002). Hacia la construcción de una metodología para el estudio de las "comunidades virtuales". (UAM-X, Ed.) *Versión* , 61-78.
- Hine, C. (2004). *Etnografía virtual*. Barcelona: Editorial UOC.
- Hinings, C. R., Meyer, A. D., & Tsui, A. S. (1993). Configurational approaches to organizational analysis. *Academy of Management Journal* , 36 (6), 1175-1195.
- Katzy, B. R. (1998). Recuperado el 25 de abril de 2010, de <http://portal.cetim.org/file/1/67/Katzy-1998-Design-and-Implementation-of-Virtual-Organizations.pdf>
- Kaufman, E., & Piana, R. (2007). Algunas aclaraciones sobre gobierno electrónico y sociedad de la información y el conocimiento. En E. Kaufman, *Políticas públicas y Tecnologías. Líneas de acción para América Latina*. (págs. 17-34). Argentina: La Crujía Ediciones.
- Latour, B. (1998). La tecnología es la sociedad hecha para que dure. En M. Domenech, & F. Tirado, *La sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*. (págs. 109-142). Barcelona: Gedisa.
- Lawrence, P., & Lorsch, R. (1973). *Organización y Ambiente*. Editorial Labor S. A.
- López Brambilla, A., Pérez Torres, M. A., & De la Rosa Alburquerque, A. (2004). La acreditación mediante el Sistema Nacional de Investigadores como mecanismo de regulación de la investigación. Algunas reflexiones organizacionales a partir de un estudio de caso. *Revista Vetas* (18), 70-117.
- Merton, R. (2002). *Teoría y Estructura Sociales*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Micheli, J., & Martínez Cervantes, N. F. (2007). Nuevas organizaciones productivas y nuevos mercados: un equipo virtual en el mercado deportivo latinoamericano. *Jornadas Preparatorias del XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología (ALAS)*. Toluca.
- Mintzberg, H. (2005). *La estructuración de las organizaciones*. Barcelona: Ariel.
- Mintzberg, H. (1991). *Mintzberg y la dirección*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A.
- Mires, F. (1996). *La revolución que nadie soñó, o la otra posmodernidad: la revolución microelectrónica, la revolución feminista, la revolución ecológica, la revolución política, la revolución paradigmática*. Caracas: Nueva Sociedad.
- Montoya Flores, M. T. (2007). *Mujer, identidad y organización: estudio de caso de una pequeña cooperativa*. Tesis de Doctorado , UAM-I, México, D.F.

- Mouzelis, N. P. (1975). *Organización y Burocracia*. Barcelona: Ediciones Península.
- Muñoz, A. (2005). *Logística y Turismo*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Oudshoorn, N., & Pinch, T. (2003). *How users matter. The co-construction of users and technology*. USA: Massachusetts Institute Technology.
- Padilla Meléndez, A., & Del Águila Obra, A. R. (2003). La evolución de las formas organizativas, de la estructura simple a la organización en red y virtual. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 9 (3), 69-94.
- Palmer, J., & Speier, C. (1997). A typology of virtual organizations: an empirical study. *Americas Conference on Information Systems*. Indianapolis.
- Perrow, C. (1967). A Framework for the Comparative Analysis of Organizations. *American Sociological Review*, 32 (2), 194-208.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (1977). Organization desing: the case for a coalitional model of organizations. *Organizational dynamics*, 6 (2), 15-29.
- Pisani, F., & Castañeda, X. (1997). Sociedad digital y cambios de paradigmas. *Sociológica* (35), 89-117.
- Porras, S., Clegg, S., & Hermens, A. (2006). Colaboración Virtual. (UAM-X, Ed.) *Administración y Organizaciones* (17), 11-20.
- Porras, S., Clegg, S., & Hermens, A. (2005). Comercio electrónico y colaboración. *Denarius. Revista de Economía y Administración* (10), 239-253.
- Pugh, D. S. (1971). Does context determine form? En D. S. Pugh, *Organization Theory* (págs. 16-35). Londres: Penguin Books.
- Robbins, S. (1990). *Organization Theory. Structure, Design, and Applications* (Third Edition ed.). USA: Prentice Hall.
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., & García Jiménez, E. (1999). *Metodología de la Investigación Cualitativa* (Segunda edición ed.). Málaga: Ediciones Aljibe.
- Salvador García, M. S., & Morales Calderón, J. R. (2006). Dirección y Administración de Personal en el Siglo XXI -Actualidad y Desafíos-. (UAM-X, Ed.) *Administración y Organizaciones* (17), 135-152.
- Schvarstein, L. (1998). *Diseño de las organizaciones. Tensiones y paradojas*. Buenos Aires: Paidós.
- Sennett, R. (2000). *La corrosión del carácter. Las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*. Barcelona: Anagrama.

Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.

Thompson, J. (1994). *Organizaciones en acción*. Bogotá: McGrawHill.

Travica, B. (1997). The Design of the Virtual Organization: A Research Model . *Americas Conference on Information Systems*, (págs. 417-419). Indianapolis.

Woodward, J. (1971). Management and technology. En D. S. Pugh, *Organization Theory* (págs. 56-71). Londres: Penguin Books.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ACTA DE EXAMEN DE GRADO

No. 00035

Matrícula: 208384117

LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION (TIC) COMO INSTRUMENTO DE NUEVAS FORMAS ORGANIZACIONALES: EL CASO DE UNA ORGANIZACION VIRTUAL DE INFORMACION DEPORTIVA

En México, D.F., se presentaron a las 11:00 horas del día 15 del mes de julio del año 2010 en la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana, los suscritos miembros del jurado:

DR. OSCAR LOZANO CARRILLO
DR. VALENTINO MORALES LOPEZ
MTRO. SALVADOR DE LEON JIMENEZ



NANCY FABIOLA MARTINEZ CERVANTES

ALUMNA

Bajo la Presidencia del primero y con carácter de Secretario el último, se reunieron para proceder al Examen de Grado cuya denominación aparece al margen, para la obtención del grado de:

MAESTRA EN ESTUDIOS ORGANIZACIONALES

DE: NANCY FABIOLA MARTINEZ CERVANTES

y de acuerdo con el artículo 78 fracción III del Reglamento de Estudios Superiores de la Universidad Autónoma Metropolitana, los miembros del jurado resolvieron:

Aprobar

REVISÓ

LIC. JULIO CESAR DE LARA SASSI
DIRECTOR DE SISTEMAS ESCOLARES

Acto continuo, el presidente del jurado comunicó a la interesada el resultado de la evaluación y, en caso aprobatorio, le fue tomada la protesta.

DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE CSH

DR. JOSÉ OCTAVIO NATERAS DOMINGUEZ

PRESIDENTE

DR. OSCAR LOZANO CARRILLO

VOCAL

DR. VALENTINO MORALES LOPEZ

SECRETARIO

MTRO. SALVADOR DE LEON JIMENEZ