

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
CENTRO DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO (CENDES)



FLEXIBILIDAD, DIVISIÓN SEXUAL DEL TRABAJO Y SALUD LABORAL  
CASO DE UNA INDUSTRIA DE ALIMENTOS, MARACAY 1999 - 2003

**Autora:** DORIS MARLENE ACEVEDO IZAGUIRRE

Trabajo que se presenta para optar al  
grado de Doctora en Estudios del  
Desarrollo

**Tutora:** Dra. Luisa Bethencourt

Caracas, Enero de 2005

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
CENTRO DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO (CENDES)



FLEXIBILIDAD, DIVISIÓN SEXUAL DEL TRABAJO Y SALUD LABORAL.  
CASO DE UNA INDUSTRIA DE ALIMENTOS. MARACAY, 1999-2003

Autora: DORIS MARLENE ACEVEDO IZAGUIRRE

Trabajo que se presenta para optar al  
grado de Doctora en Estudios del  
Desarrollo

Tutora: Dra. Luisa Bethencourt

Caracas, Enero de 2005

## VEREDICTO

Quienes suscriben, integrantes del Jurado designado por la Comisión Técnica del Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES) y por el Consejo de Estudios de Postgrado de la Universidad Central de Venezuela para evaluar la Tesis Doctoral **"FLEXIBILIDAD, DIVISIÓN SEXUAL DEL TRABAJO Y SALUD LABORAL EN UNA INDUSTRIA DE ALIMENTOS. MARACAY, 1999-2003"**, presentada por la ciudadana **Doris ACEVEDO**, Cédula de Identidad No. 3.918.035, para optar al título de Doctora en Estudios del Desarrollo, dejan constancia de lo siguiente:

- 1.- Leída como fue la Tesis por todos los integrantes del Jurado, la defensa pública de la misma, previa convocatoria en los lapsos establecidos en los reglamentos, se efectuó el día trece de junio del año dos mil cinco, en el Salón de Clases No. 5 de la Sede del CENDES.
- 2.- La defensa consistió en un resumen oral de la Tesis realizada por la autora en los lapsos reglamentarios y en una discusión del contenido de la misma a partir de las preguntas y observaciones que fueron formuladas por los miembros del Jurado una vez finalizada la exposición.
- 3.- Concluida la defensa del citado trabajo el Jurado acordó por unanimidad **aprobarlo** por considerar, sin hacerse solidario de las ideas y conclusiones expuestas, que cumple con todos los requisitos reglamentarios y los estándares académicos básicos exigidos para una Tesis Doctoral.
- 4.- De acuerdo al Artículo 39 de las Normas Internas que rigen el Programa de Doctorado del Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES) de la Universidad Central de Venezuela, el Jurado decidió por unanimidad recomendar la **publicación**, considerando, las observaciones formales y sobre la necesaria contextualización sociopolítica del problema de investigación que realizara el jurado.

Av. Neverí, Edificio Fundavac.

Colinas de Bello Monte, Caracas.

Apartado Postal 47604

Caracas 1040 - Venezuela.

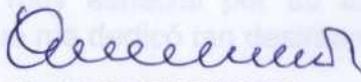
Teléfonos: (58-212) 753.1090

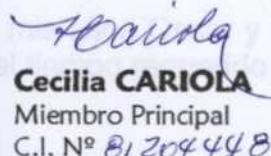
753.3089 - 3475 - 3862.

Fax (58-212) 751.2691

correo: cdireccion@cendes.ucv.ve

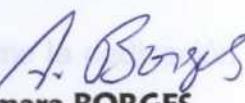
En fe de lo cual se levanta la presente acta en Caracas, a los trece días del mes de junio del año dos mil cinco.

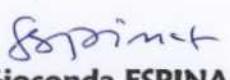
  
**Luisa BETHENCOURT**  
Tutora-Coordinadora  
C.I. N° 3085177

  
**Cecilia CARIOLA**  
Miembro Principal  
C.I. N° 81204448

  
**Consuelo IRANZO**  
Miembro Principal  
C.I. N° 3753648



  
**Aismara BORGES**  
Miembro Principal  
C.I. N° 7190.338

  
**Gioconda ESPINA**  
Miembro Principal  
C.I. N° 3660081

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
CENTRO DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO  
DOCTORADO EN ESTUDIOS DEL DESARROLLO

**AGRADECIMIENTOS**

FLEXIBILIDAD, DIVISIÓN SEXUAL DEL TRABAJO Y SALUD LABORAL EN  
UNA INDUSTRIA DE ALIMENTOS. MARACAY, 1999-2003

A pesar de que la autoría de este trabajo es individual, hay un colectivo detrás de su realización. Quiero agradecer el aporte institucional, de compañeros y compañeras de trabajo, amigos y amigas, familiares, trabajadores y trabajadoras, y todas las personas que me han apoyado para la realización de la tesis. A continuación haré algunas menciones especiales:

Desde su diseño, este trabajo se ha visto favorecido por los aportes de compañeros y compañeras de trabajo del CEST a quienes he consultado en diversas oportunidades: María Quintela, María del Carmen Martínez, Aismara Borges, Leopoldo Yanes y Evelin Escalona.

A mi amigo Pedro Villasana por su papel fundamental para la selección del centro de trabajo donde se ejecutó la investigación.

A FUNDACITE-Aragua y a la Universidad de Carabobo por concederme sendos financiamientos parciales para la realización de la tesis y el postgrado.

Al ingeniero Rafael González, mi agradecimiento especial por responder solicitamente a todas mis exigencias.

A las gerentes de la empresa, quienes gentilmente accedieron a las entrevistas y solicitudes de información adicional.

A los trabajadores y las trabajadoras de la empresa, quienes me facilitaron valiosa información.

A María Quintela una mención muy especial por su asesoría directa en el análisis ergonómico y el tiempo que me dedicó tan desinteresadamente.

A mi psicoanalista por su apoyo en lo emocional.

A mi tutora por su dedicación y sus observaciones tan acertadas.

A mis hijos Oscar y Carlos por su apoyo afectivo y por facilitarme la dedicación del tiempo requerido para realizar este trabajo.

Palabras clave: Salud laboral. Flexibilidad laboral. División sexual del trabajo. Género y salud laboral.

## INDICE GENERAL

CONTENIDO	PAGINAS
RESUMEN	ii
LISTA DE CUADROS	vi
LISTA DE GRÁFICOS	viii
LISTA DE FIGURAS Y ESQUEMAS	ix
LISTA DE SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. La Colectiva de Condiciones de Trabajo	91
EL PROBLEMA	92
Planteamiento del Problema	5
Objetivos	19
CAPÍTULO II. BASES CONCEPTUALES Y MARCO REFERENCIAL	20
La Salud Laboral	21
El Modelo Médico	24
El Modelo Médico-social	25
Enfoque Ergonómico	29
La Tendencia Fisiologista	29
La Ergonomía Cognitiva	31
La Ergonomía de Gestión del Trabajo	32
La Ergonomía Psicodinámica	33
La Flexibilidad del Trabajo	35
Génesis del Concepto de Flexibilidad del Trabajo	36
Formas de Flexibilidad del Trabajo	40
La Flexibilidad Interna	40
La Flexibilidad Externa	41
La Flexibilidad de Tiempo de Trabajo	41
La Flexibilidad de Salario y Beneficio	43
La Flexibilidad del Trabajo en América Latina	44
La Flexibilidad del Trabajo en Venezuela	47
Flexibilidad del Trabajo y Salud	54
Género y Trabajo	59
División Sexual del Trabajo	61
La Segmentación del Empleo	62
CAPÍTULO III. CONDICIONES DE TRABAJO Y GÉNERO	63
CONSIDERACIONES FINALES	64
Asimetrías en las Relaciones de Género en el trabajo	66
La Discriminación Laboral	66
La Desigualdad Salarial	67
El Hostigamiento Moral	67
Flexibilidad y División Sexual del Trabajo	69

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
CENTRO DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO  
DOCTORADO EN ESTUDIOS DEL DESARROLLO

**FLEXIBILIDAD, DIVISIÓN SEXUAL DEL TRABAJO Y SALUD LABORAL EN UNA  
INDUSTRIA DE ALIMENTOS. MARACAY, 1999-2003**

Autora: Doris Marlene Acevedo Izaguirre

Tutora: Luisa Bethencourt

Fecha: Enero

**RESUMEN**

La apertura económica y la reconversión industrial, han originado cambios en la organización del trabajo y aplicación de estrategias de flexibilidad laboral, con diversos efectos sobre las condiciones de vida y salud de los trabajadores. Se ha demostrado diferencias de sexo en el impacto de la flexibilidad del trabajo en la salud: flexibilidad sexuada. En América Latina y Venezuela observamos rasgos de flexibilidad laboral desde los noventa, con escasos estudios de impacto sobre la salud. Coexisten diversos abordajes de análisis en salud laboral, con predominio del modelo médico tradicional, muy limitado para develar la complejidad del problema.

En este trabajo se analiza el impacto de la flexibilidad del trabajo en la salud, intermediado por la división sexual del trabajo, mediante un estudio de caso en una fábrica de alimentos con 126 obreros de ambos sexos (28,6% mujeres). Se usa una metodología de triangulación con aplicación de técnicas cuantitativas y cualitativas. Encontramos una estricta división sexual del trabajo, y la aplicación de estrategias de flexibilidad de tiempo de trabajo, polifuncionalidad, rotación de puestos y de turnos de trabajo. Analizamos el impacto a la salud en tres dimensiones: un impacto precoz observado en malestares de salud percibidos, como: agotamiento, dolores de cabeza, de espalda y musculares, que resultaron asociados a: rotación, ritmo intenso, posiciones incómodas, trabajo pesado, concentración y ruido; un impacto inmediato evidenciado en los días de ausencia por razones de salud, con un índice de gravedad mayor en las mujeres (18,5) que en los hombres (5,7), ocupando un lugar importante los accidentes; y, un impacto acumulado con un tercio de los trabajadores estudiados afectados por daño auditivo y/o hipertensión, más prevalente en los hombres. Igualmente, observamos un acompañamiento entre los altibajos de la producción y la fluctuación de los días de ausencia por razones de salud.

**Palabras clave:** Salud laboral. Flexibilidad laboral. División sexual del trabajo. Género y salud laboral.

<b>CAPITULO III. METODOLOGÍA</b>	137
Aspecto Ontológico	82
Aspecto Epistemológico	83
Triangulación Metodológica	85
Combinación de Técnicas Cuantitativas y Cualitativas	86
Tipo de Investigación	86
Sujetos de investigación	88
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	89
Observación Directa	90
Entrevista Semi-estructurada	91
Encuesta de Salud y Condiciones de Trabajo	91
Encuesta Colectiva de Condiciones de Trabajo	92
Revisión Documental	92
Variables de Estudio	93
Análisis de la Información	95
<b>CAPITULO IV. DESARROLLO Y SUGERENCIAS</b>	173
<b>UNA EMPRESA FLEXIBLE?</b>	
Una Empresa en Expansión y Competitiva	96
El proceso Productivo	98
Elaboración de Productos	98
Cambios Tecnológicos y Productivos	100
Cambios Organizacionales	104
División Sexual del Trabajo	105
Flexibilidad Laboral	108
Flexibilidad Numérica	108
Flexibilidad Funcional	110
La Capacitación Técnica de los Trabajadores	111
Rotación y Polifuncionalidad	112
Intensificación del Trabajo	117
Flexibilidad de Tiempo de Trabajo	120
Flexibilidad Salarial y de Beneficio	122
Flexibilidad Externa y Antecedentes Laborales de los Trabajadores	123
Características Personales y Familiares de los Trabajadores y las Trabajadoras	126
Condiciones de Trabajo en la Empresa	129
Contratación y Antigüedad	129
<b>CAPÍTULO V. CONDICIONES AMBIENTALES, SALUD Y SEGURIDAD</b>	
Condiciones Ambientales	131
Calor y Ruido	131
Polvos	135
Iluminación	136
Humos y Gases	136

	LISTA DE CUADROS	
<b>Salud y Seguridad</b>		137
Atención a la Salud Laboral		137
<b>Prevención, Higiene y Seguridad</b>		138
<b>CAPÍTULO VI. De empresas que practican estrategias de FLEXIBILIDAD DEL TRABAJO Y SALUD</b>		
1. La Salud de los Trabajadores y las Trabajadoras		141
2. Impacto Precoz		143
Relación entre Síntomas Percibidos y Exigencias de Trabajo		145
3. Impacto Inmediato		149
Accidentes de Trabajo		149
Ausencias por Reposos Médicos		153
4. Impacto Acumulado		161
Productividad y Salud		166
<b>CAPÍTULO VII. De salud en cuatro grupos de trabajadoras</b>		
<b>CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS</b>		173
Anexo 1. Encuestas realizadas por el CEM. Años 1993, 1994, 1996 y 1997.		79
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>		185
Anexo 2. Cambios organizacionales, según sexo. Industria de alimentos. Maracay. 2003		105
<b>ANEXOS</b>		
Anexo 1. Guía de Entrevista Semi-estructurada		
Anexo 2. Encuesta Condiciones de Trabajo y Riesgos de Salud		106
Anexo 3. Encuesta Colectiva de Condiciones de Trabajo		
Anexo 4. Guías de Registro:		
a. Informe de Producción y Días de Reposo Médico		111
b. Días de Ausencia por Problemas de Salud		
Anexo 5. Esquema corporal para la ubicación de los síntomas de dolor y fatiga.		112
Anexo 6. Exigencias de la actividad de trabajo, según sexo. Industria de alimentos. Maracay. 2003		118
Anexo 7. Horas extras semanales, según sexo. Industria de alimentos. Maracay. 2003		121
Anexo 8. Índicadores de flexibilidad externa en los antecedentes laborales de los trabajadores. Industria de alimentos. Maracay. 2003		125
Anexo 9. Características personales de los trabajadores y las trabajadoras. Industria de alimentos. Maracay. 2003		126
Anexo 10. Percepción de riesgos de trabajo, según sexo. Industria de alimentos. Maracay. 2003		132

CUADRO	LISTA DE CUADROS	PÁGINA
1. Porcentaje de empresas que practican estrategias de flexibilidad laboral en cuatro países de América Latina	45	
2. Evolución de la exposición a riesgos de trabajo en trabajadores de países de la Unión Europea. 1990-2000	56	
3. Evolución de la prevalencia de problemas de salud. Encuesta de la Fundación Europea. 1995-2000	57	
4. Condiciones de trabajo y salud, según sexo. Encuestas de la Fundación Europea. 1990 y 2000	76	
5. Problemas de salud en cuatro grupos de trabajadoras (en %). Santiago de Chile. Encuestas realizadas por el CEM. Años 1991, 1992, 1993, 1996 y 1997.	78	
6. Cambios organizacionales, según sexo. Industria de alimentos. Maracay. 2003	105	
7. Departamento al que pertenecen los trabajadores, según sexo. Industria de alimentos. Maracay. 2003	106	
8. Condiciones para cumplir las exigencias laborales, según sexo. Industria de alimentos. Maracay. 2003	111	
9. Rotación por puestos de trabajo y turnos, según sexo. Industria de alimentos. Maracay. 2003	112	
10. Exigencias de la actividad de trabajo, según sexo. Industria de alimentos. Maracay. 2003	118	
11. Horas extras semanales, según sexo. Industria de alimentos. Maracay. 2003	121	
12. Indicadores de flexibilidad externa en los antecedentes laborales de los trabajadores. Industria de alimentos. Maracay. 2003	125	
13. Características personales de los trabajadoras y las trabajadoras. Industria de alimentos. Maracay. 2003	128	
14. Percepción de riesgos de trabajo, según sexo. Industria de alimentos. Maracay. 2003	132	

15. Síntomas de salud en 81 trabajadores, según sexo. Industria de alimentos. Maracay. 2003	144
16. Pruebas de independencia Ji cuadrado, entre síntomas de salud y condiciones o exigencias de trabajo en 81 trabajadores Industria de alimentos. Maracay. 2003	146
17. Proporción de accidentes, enfermedades ocupacionales y reposos médicos, según sexo. Industria de alimentos. Maracay. 2003	150
18. Días de reposo por causa y año. Industria de alimentos. Maracay. Enero 1998-Julio 2003	155
19. Índice de gravedad de ausencia laboral por razones de salud. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003	157
20. Días de ausencia por reposo médico, según sexo y año. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003	157
21. Días de ausencia por reposo médico, según causa y sexo. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003	159
22. Daño auditivo y nivel de exposición a ruido, antigüedad y sexo en 58 trabajadores. Industria de alimentos. Maracay. 2003	162
23. Nivel de exposición a ruido y sexo en trabajadores de Industria de alimentos. Maracay. 2003	163
24. Presión arterial y sexo en trabajadores de Industria de alimentos. Maracay. 2003	164
25. Días de ausencia por reposo médico y producción. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003	166
26. Días de ausencia por reposo médico y producción en miles de cajas, por mes y año. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003	168
27. Correlación entre ausencias por enfermedad y producción. Registros mensuales. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003	170

**LISTA DE GRÁFICOS**

<b>GRÁFICO Y ESQUEMAS</b>	<b>PÁGINA</b>
1. Tendencia de la producción promedio mensual y la exportación. Industria de alimentos. Maracay. 1999-2003	104
2. Días de ausencia anuales por accidente de trabajo. Industria de alimentos. Maracay. Enero 1998-Julio 2003	151
3. Días de ausencia por reposo médico, según año y sexo. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003	158
4. Días de ausencia por reposo médico, según causa y sexo. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003	160
5. Presión arterial y sexo en trabajadores de industria de alimentos. Maracay. 2003	165
6. Días de ausencia por reposo médico y producción. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003	167
7. Días de ausencia por reposo médico y producción en miles de cajas. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003	169
8. Días de ausencia por reposo médico de un día y producción. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003	170
9. Días de ausencia por reposo médico de un a tres días y producción. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003	171
10. Diagrama de dispersión de los días de ausencia por razones de salud y la producción. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003	171

## LISTA DE FIGURAS Y ESQUEMAS

FIGURAS Y ESQUEMAS	SIGNIFICADO	PÁGINAS
Figura 1. Mapa conceptual del objeto de estudio		20
Figura 2. Circuito del proceso de desgaste		27
Figura 3. Modelo epistemológico		86
Esquema 1. Formas o tipos de flexibilidad del trabajo		44
Esquema 2. Paradigmas de la investigación		83
Esquema 3. Flujo epistemológico		88
Esquema 4. Variables de estudio		94
Diagrama 1. Flujo del proceso productivo, turno y distribución de los trabajadores según sexo		100
ABREVIATURAS		
FONCREI	Fondo de Crédito Industrial	
FMI	Fondo Monetario Internacional	
GEDISST	Grupo de Estudios de la División Sexual del Trabajo	
INE	Instituto Nacional de Estadística	
ISAT	Instituto de Salud y Trabajo	
LER	Lesiones por esfuerzo repetitivo	
LOPCYMAT	Ley Orgánica de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo	
OCEI	Oficina Central de Estadística e Informática	
OIT	Organización Internacional del Trabajo	
PIB	Producto interno bruto	
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	
PRI	Programa de Reconversion Industrial	
Sidor	Siderúrgica del Orinoco	
SMT	Sociedad Médica del Trabajo	
SPT	Sistema de Producción Toyota	

## LISTA DE SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

### INTRODUCCIÓN

ABREVIATURA	SIGNIFICADO
ALAMES	Asociación Latinoamericana de Medicina Social
CC	Círculos de Calidad
CEAS	Centro de Estudios y Asesoría en Salud
CEM	Centro de Estudios de la Mujer
CENDES	Centro de Estudios del Desarrollo
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEST	Centro de Estudios en Salud de los Trabajadores
CESTEH	Centro de Estudios del Trabajador y Ecología Humana
COVENIN	Comisión Venezolana de Normas Industriales
FIM-productividad	Fondo para la inversión y mejoramiento de la productividad
FONCREI	Fondo de Crédito Industrial
FMI	Fondo Monetario Internacional
GEDISST	Grupo de Estudios de la División Sexual del Trabajo
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
ISAT	Instituto de Salud y Trabajo
LER	Lesiones por esfuerzo repetitivo
LOPCYMAT	Ley Orgánica de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo
OCEI	Oficina Central de Estadísticas e Informática
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PIB	Producto interno bruto
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PRI	Programa de Reconversión Industrial
SIDOR	Siderúrgica del Orinoco
SMT	Sociedad Médica del Trabajo
SPT	Sistema de Producción Toyota

## INTRODUCCIÓN

En el campo científico de la salud se ha aceptado que las relaciones sociales de sexogénero en el trabajo se manifiestan en las formas de En el marco del programa de Estudios de Desarrollo del CENDES, surge esta investigación que, respondiendo a la exigencia de tesis doctoral, también expresa la continuidad de una línea de trabajo que viene desarrollando la autora en el Centro de Estudios en Salud de los Trabajadores (CEST) de la Universidad de Carabobo. *en todos los espacios sociales, entre ellos, en la organización social del trabajo.*

Los estudios de la relación mujer-trabajo-salud tienen un espacio importante en las actividades de formación y de investigación del postgrado de salud ocupacional del CEST, desde su inicio en el año 1990, logrando que varios docentes, investigadores y estudiantes se hayan interesado en este tema. Esto puede apreciarse por la permanencia de la asignatura "Mujer, Trabajo y Salud", coordinada por la autora, y la presencia de temas con enfoque de género en otros programas del postgrado, como Ergonomía, Epidemiología, etc.; así como, la elaboración de trabajos de grado en esta área, la publicación de diversos artículos en la revista Salud de los Trabajadores y la divulgación de resultados de investigación en congresos y eventos científicos nacionales e internacionales.

*publicaciones sobre el tema*

El interés por la inclusión de la perspectiva de las mujeres y del enfoque de género en salud ocupacional ha crecido en la última década, prueba de ello ha sido la realización de cuatro congresos mundiales "Mujer, Trabajo y Salud" que abordan específicamente este tema: el primero en 1996 realizado en Barcelona, España, el segundo en 1999 en Río de Janeiro, el tercero en Suecia en 2002 y un cuarto que se realizará en noviembre de este año en la India. En todos ellos se destaca la necesidad de hacer visibles los problemas de salud ocupacional de las mujeres, y de que el enfoque de género es una herramienta conceptual fundamental en ese sentido. Igualmente, los Congresos de Medicina Social, y de Salud de los Trabajadores realizados en América Latina, tienen como una de sus áreas temáticas permanentes la de Género, Trabajo y Salud. *género y salud, las*

En el campo científico de la salud ocupacional está bastante aceptado que las relaciones sociales de sexo/género en el trabajo se manifiestan en las formas de organización del trabajo y en los perfiles de salud laboral de los trabajadores, por tanto es necesario que esto sea considerado en los análisis y prácticas en salud ocupacional. Entendemos **género** como una categoría conceptual que permite analizar la construcción social de las diferencias entre hombres y mujeres, que se expresan en todos los espacios sociales, entre ellos, en la organización social del trabajo. *grado y en las observaciones directas en las visitas a las fábricas y centros de trabajo, permite percibirse de la generalización en la aplicación de* En América Latina se han constituido diversos grupos académicos de investigación interesados a aplicar el enfoque de género en salud de los trabajadores, desde finales de los ochenta: el Centro de Estudios en Salud de los Trabajadores y Ecología Humana (CESTEH) en Río de Janeiro; el Centro de Estudios de las Mujeres (CEM) en Santiago de Chile; el Instituto en Salud de los Trabajadores (ISAT) en Lima; en la Universidad Autónoma de México, con artículos divulgados en su revista Salud Problema; el Centro de Estudios y Asesoría en Salud (CEAS) en Quito, y el propio Centro de Estudios en Salud de los Trabajadores (CEST) en Maracay, Venezuela. Todos estos institutos tienen publicaciones sobre el tema. *en donde han relacionado la flexibilidad laboral con su impacto en la salud de los trabajadores, lo que nos animó a plantearnos* Por otro lado, los procesos de apertura económica y de reconversión industrial se extendieron en América Latina, desde finales de los ochenta y durante la década de los noventa, dando lugar a cambios en la organización del trabajo y aplicación de estrategias de flexibilidad laboral con un desarrollo bastante desigual entre países, al interior de los mismos y en los diversos sectores de la economía. Inicialmente, los estudios acerca del impacto de la reconversión industrial y, particularmente, de la flexibilidad laboral en la salud de los trabajadores, se desarrollaron independientemente al enfoque de género en salud laboral. Sin embargo algunos núcleos de investigación le han dado importancia a esta intersección entre flexibilidad del trabajo, género y salud, tal

es el caso del GEDISST (Grupo de estudios sobre la división sexual del trabajo y salud) en París y el CEM en Chile, quienes han publicado sus resultados de investigación. En estos estudios se han encontrado diferencias de sexo en la aplicación de estrategias de flexibilidad laboral en los trabajadores, lo que Hirata (2001) llama la *flexibilidad sexuada*, así como consecuencias diferenciales a la salud.

*trabajadores y trabajadoras de planta de la empresa donde se realizó este estudio, lo que facilitó nuestro trabajo y nos permitió recopilar importante cantidad*

La participación de la autora en el seguimiento de procesos de investigación de trabajos de grado y en las observaciones directas en las visitas a las fábricas y centros de trabajo, permite percibirse de la generalización en la aplicación de nuevas formas de organización del trabajo, paralelamente al hallazgo de un mayor impacto de las condiciones de trabajo en la salud en mujeres que en los hombres, sobre todo desde mediados de los noventa. Las trabajadoras resultaban más afectadas por la rotación de puestos, diversidad de tareas, extensión de la jornada e intensidad del trabajo, que los trabajadores varones, igualmente, presentaban más frecuentemente que los trabajadores varones: sufrimiento mental, molestias osteo-musculares, dolor de cabeza y agotamiento. Adicionalmente, las trabajadoras llevan una carga importante de trabajo familiar o doméstico. Estos hallazgos son coincidentes con resultados de investigaciones realizadas en diversos países, donde han relacionado la flexibilidad laboral con su impacto en la salud de los trabajadores, lo que nos animó a plantearnos preguntas de investigación que nos ayudaran a precisar la naturaleza de los cambios en la organización del trabajo, experimentados en las fábricas, y a explicar su relación con la salud de nuestros trabajadores y trabajadoras, atendiendo a sus particularidades de inserción en el trabajo.

*iones son necesarias para una orientación más efectiva de la prevención de daños y la promoción de*  
En esta investigación nos proponemos, por medio del estudio de un caso en la industria manufacturera de alimentos, identificar las formas de flexibilidad del trabajo que se están aplicando más frecuentemente, su relación con la división sexual del trabajo y la influencia que puedan tener en la salud de los trabajadores y trabajadoras de la fábrica. Para ello empleamos la triangulación

metodológica combinando técnicas de investigación cualitativas y cuantitativas, con la intención de explorar diversas aristas del problemas y desde diversos ángulos.

## CAPÍTULO I

Hemos contado con una muy positiva colaboración del personal directivo y trabajadores y trabajadoras de planta de la empresa donde se realizó este estudio, lo que facilitó nuestro trabajo y nos permitió recabar importante cantidad de información de buena calidad. Fueron cinco meses de trabajo continuo en la fábrica, tiempo durante el cual desarrollamos el proceso de investigación sin ningún tipo de trabas.

El material que estamos presentando consta de siete capítulos, organizados en el siguiente orden: en el capítulo primero se plantea el problema de estudio, un segundo capítulo se refiere al marco referencial y bases conceptuales, en el tercer capítulo se exponen los aspectos metodológicos que guían el proceso investigativo, del cuarto al sexto capítulo se presentan y analizan los resultados de la investigación y, un séptimo y último capítulo donde se plantean las conclusiones y sugerencias, a partir de los resultados obtenidos.

Esperamos, con esta investigación, contribuir en la búsqueda de abordajes metodológicos que den cuenta de la compleja configuración de los riesgos de trabajo en los escenarios laborales actuales. Igualmente, pretendemos el fortalecimiento del enfoque de género en salud laboral, a fin de develar las particularidades de hombres y mujeres en su inserción laboral y en la especificidad de sus problemas de salud. Estas consideraciones son necesarias para una orientación más efectiva de la prevención de daños y la promoción de la salud en el ambiente de trabajo.

Fontes (2003:1) señala que por el solo motivo de que las personas pasan más de un tercio de cada día en el trabajo, debería quedar claro que las condiciones de

trabajo pueden tener un efecto importante en la salud y el bienestar de los trabajadores. Identificamos una relación directa del trabajo con la salud de las personas, determinada por las modalidades de la organización del trabajo, el ambiente de trabajo, los medios y el contenido de la actividad de trabajo; ya que todos estos factores operan directamente sobre el cuerpo y mente de los trabajadores, de acuerdo con la forma en que se relacionan con ellos los trabajos.

## CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

"En efecto, es necesario reconocer que, a veces, de ciertas profesiones se les derivan a los que las practican males no pequeños, de modo que en donde esperaban obtener recursos para su propia vida y para el mantenimiento de su familia, no pocas veces contraen gravísimas enfermedades y, maldiciendo el oficio al que se habían entregado, acaban por abandonar la compañía de los vivos". (Ramazzini, traducido por Moralejo y Pejenuate, 1983: 87)

Esta cita de Ramazzini es casi ineludible para evidenciar la relación entre el trabajo y la salud. Este médico italiano publica el resultado de sus estudios acerca de las enfermedades ocupacionales en el año 1700, hace más de trescientos años. Sin embargo, el interés público por el control y prevención del deterioro de la vida ocasionado por el trabajo es aún limitado, no alcanzando a resolver la mayor parte de los problemas que se le atribuyen. Los estudios acerca de la relación entre el trabajo y la salud se han ido orientando de acuerdo, por un lado, a la evolución de los modelos de análisis en medicina y, por el otro, a los cambios en la forma y organización del trabajo y la producción, reclamando abordajes específicos que se adapten a esos cambios. La corriente de la medicina social latinoamericana ha destacado el carácter histórico social del proceso salud-enfermedad y su vinculación con el trabajo como un proceso social y técnico complejo (Laurell, 1978: 61)

(Fontes, 2003: 3)

La influencia del trabajo en la salud de las personas es determinante. Siendo el trabajo una actividad esencial del ser humano, las características o modalidades de su inserción en él guarda íntima relación con sus procesos vitales. Fontes (2003:1) señala que por el solo motivo de que las personas pasan más de un tercio de cada día en el trabajo, debería quedar claro que las condiciones de

trabajo pueden tener un efecto importante en la salud y el bienestar de los trabajadores. Identificamos una relación directa del trabajo con la salud de las personas, determinada por las modalidades de la organización del trabajo, el ambiente de trabajo, los medios de trabajo y el contenido de la actividad de trabajo; ya que todos estos factores operan directamente sobre el cuerpo y mente de los trabajadores y trabajadoras, produciendo efectos dañinos o protectores, de acuerdo con la forma en que se relacionen con ellos los trabajadores. Breilh (2003:210) apunta que así como es reconocido que el proceso de trabajo puede desencadenar formas destructivas a la salud, también incorpora elementos protectores a la salud y la vida, dependiendo de la lógica de la producción. En las actuales circunstancias, ante la inestabilidad del empleo, el solo hecho de tener un empleo remunerado constituye un elemento protector de seguridad para el trabajador o trabajadora y su familia, a pesar de que el trabajo que desempeñe contenga elementos de nocividad.

Una relación indirecta del trabajo con la salud tiene que ver con las formas de contratación laboral y con la manera como los trabajadores participan del beneficio de su trabajo, por medio de los salarios o la seguridad social. Estos, determinan las condiciones de vida de los trabajadores y sus familias, afectando su calidad y expectativa de vida. El trabajo es el medio fundamental de subsistencia y organización de la existencia individual y familiar, constituyéndose en un factor fundamental del desarrollo humano. El trabajo está en la base del desarrollo económico, en el logro de los niveles de productividad, la generación de riquezas y el crecimiento económico. Igualmente, las condiciones de seguridad y salud en el trabajo son al mismo tiempo causa y efecto del proceso de desarrollo económico (Fontes, 2003:3)

El contexto económico actual en el mundo se ha caracterizado por una prolongada recesión económica, siendo una de sus causas la crisis en la productividad. Esta crisis ha señalado cambios o modificaciones en las formas de organización del trabajo para elevar la eficacia de los procesos productivos.

<sup>1</sup> De la Garza, 1997; Abramo, 1999; Hirata, 2001; Yáñez, 2001

Desde hace más de veinte años se han introducido innovaciones tecnológicas y organizacionales en los procesos productivos para elevar la productividad y mejorar la competitividad de las empresas (Stroobants, 1993: 59). Hoy se habla de flexibilidad productiva para referirse a los cambios introducidos en un modelo de organización del trabajo que había estado orientado, durante más de un siglo, por principios Taylor-fordistas. La flexibilidad del trabajo es un concepto tomado, básicamente, del modelo de "especialización flexible" propuesto por Piore y Sabel (1984), el cual considera una revisión total de las formas de organización del trabajo y la producción de las empresas, destacando cambios en la conducta empresarial orientados a: nuevas formas de cooperación intra e interempresarial y territoriales, mayor autonomía en las unidades productivas, adaptación de los flujos de producción a las exigencias del mercado, polivalencia y movilidad de los trabajadores, mayor implicación del conocimiento de los trabajadores en el mejoramiento de la calidad de la producción, introducción de nuevas tecnologías. Estas propuestas han dado lugar a las llamadas formas *virtuosas* y formas *perniciosas* de la flexibilidad del trabajo, de acuerdo a la manera como se apliquen en las empresas y su impacto en los trabajadores. Las formas *perniciosas* están dominadas por una lógica de reducción de costos basadas en el uso intensivo de la fuerza de trabajo y desinversión tecnológica. *endencia a la precarización del trabajo (Abramo, 1999: 78)*

En la actualidad, observamos heterogeneidad en los discursos y prácticas en torno a la flexibilización del trabajo, debido a que éste es un proceso en construcción social por lo que sus contenidos y aplicaciones futuras no están predeterminados, dependiendo del desempeño de los actores laborales, sociales y políticos (Yáñez, 1999) Un concepto de flexibilidad laboral y productiva abarcante del conjunto de prácticas observadas hasta ahora es el que nos presenta Yáñez (1999: 99) como "*el conjunto de medidas adoptadas para que las empresas puedan responder al constante proceso de cambio, dando una respuesta en forma oportuna en tiempo, calidad y costo a fines de aumentar la eficiencia económica*" Diversos autores y autoras<sup>1</sup> han acordado en dos formas

<sup>1</sup> De la Garza, 1997; Abramo, 1999; Hirata, 2001; Yáñez, 2001

de flexibilidad del trabajo: la *flexibilidad externa* o laboral que afecta la estructura del empleo en cuanto a formas de inserción en el trabajo, duración de los contratos de trabajo, las jornadas y las remuneraciones; y la *flexibilidad interna*, llamada también productiva, relacionada con los cambios en la organización interna del trabajo y el proceso productivo, como polivalencia, rotación de puestos de trabajo, flujos de producción e intensidad de los ritmos de trabajo. Espino (1999:37) también se refiere a la *flexibilidad numérica* relativa a variaciones en el número de trabajadores, y la *flexibilidad funcional* relativa a las formas de organizar el proceso productivo y de trabajo (externalización, calificación, polifuncionalidad). Tanto la flexibilidad externa como la interna pueden a su vez clasificarse en numérica y funcional. La misma autora señala que a pesar de que la flexibilidad es un fenómeno que se da en el ámbito de la empresa, tiene repercusión en la estructura del empleo y que las regulaciones laborales influyen en las modalidades de su aplicación.

En América Latina tenemos un predominio de prácticas flexibles no negociadas, orientadas a la disminución de costos, observándose una tendencia incipiente hacia la búsqueda de nuevas formas de regulación, por medio de acuerdos entre los trabajadores, los empresarios y el Estado, para superar la tendencia a la precarización del trabajo (Abramo, 1999:75)

El contexto laboral latinoamericano a partir de los ochenta se ha caracterizado por el deterioro de la situación laboral debido al impacto de las medidas de ajuste económico aplicadas en los países de la región. Son signos evidentes de ese deterioro: el aumento del desempleo, la disminución del salario real y los ingresos familiares, el aumento del trabajo informal e independiente y la reducción de la acción sindical. Luego de una leve recuperación de los niveles de empleo entre 1990 y 1994, a partir de 1995 prevalecen los procesos de precarización del trabajo, dominando la inestabilidad del empleo, aumento del empleo informal, bajos salarios, jornadas y ritmos de trabajo intenso (Abramo, 1999:72).

En efecto, los procesos de ajuste económico y de reestructuración productiva vividos en los últimos veinte años han dejado consecuencias desfavorables en el factor trabajo, teniendo entre sus signos más evidentes: transformaciones en la estructura del empleo, inestabilidad del empleo y aumento del desempleo, sobre todo en el sector manufacturero, deterioro del salario, intensificación en el uso de la fuerza de trabajo, extensión del empleo informal e independiente. Estos signos de precarización del trabajo, persisten a pesar de las mejoras en los indicadores de la actividad económica, que han experimentado algunos países. El crecimiento económico y los aumentos del PIB no resuelven los problemas de desempleo. Rodríguez (1994: 34) señala que *"el aumento de la producción se explica por el incremento de la productividad total ...sin que ello implique la creación de nuevos puestos de trabajo"*. Las estrategias para aumentar la productividad de las empresas parecen asentadas, básicamente, en medidas para disminuir los costos de producción que conducen a la precarización del trabajo, tales como: extensión de la jornada, intensificación de ritmos de trabajo, contrataciones variables, disminución de la inversión en seguridad laboral y deterioro de las condiciones ambientales de trabajo.

Los cambios en la organización del trabajo y la producción afectan de manera particular los procesos vitales y de desgaste de los trabajadores y sus familias. Las estrategias productivas generadoras de precarización del empleo y el trabajo, conllevan consecuencias negativas en las condiciones de vida y salud de los trabajadores. Paralelamente, se ha debilitado y disminuido la cobertura de los sistemas y mecanismos de salud y seguridad en el trabajo, quedando los trabajadores y trabajadoras desprotegidos frente a mayores riesgos de trabajo (OIT, 1996) Estudios realizados en países europeos, así como América del Norte y del Sur, han demostrado que la precarización del empleo y la flexibilidad del trabajo han tenido un impacto negativo en la salud de los trabajadores, notándose un aumento en problemas musculoesqueléticos, estrés e insatisfacción laboral, así como disminución de la inmunidad orgánica y

trastornos a la salud mental. Estos problemas se han encontrado asociados a aumento de la extensión e intensidad del trabajo, inestabilidad del empleo e incremento de la violencia en el trabajo. Asimismo se evidencia que la división sexual del trabajo expone diferencialmente a hombres y mujeres trabajadores, produciendo un impacto diferencial en su salud (Messing, 1998: 12-22)

Las prácticas de flexibilidad laboral están intermediadas por las **relaciones sociales de género**, produciendo un impacto diferencial por sexo en la fuerza de trabajo. Hirata (2001:50) señala que la división sexual del trabajo es una precondición para la flexibilidad del trabajo, resultando una **flexibilidad sexuada**, en cualquiera de sus formas, tanto en la flexibilidad externa como interna. En las formas de flexibilidad externa, las mujeres están más presentes y son mayoría en las modalidades de empleo atípico como: el trabajo informal, a tiempo parcial, contrataciones temporales, el trabajo a domicilio y el teletrabajo; con la desventaja de que estas formas de trabajo están casi siempre exentas de protección laboral o de seguridad social; mientras que en los empleos típicos, mejor amparados por sistemas de protección laboral y seguridad social, los hombres son mayoría. En las formas de flexibilidad interna, las mujeres están más sometidas a la polivalencia horizontal, jornadas largas y variables, ritmos intensos y repetitivos, baja tecnología, diversificación de tareas, bajo nivel de capacitación y bajos salarios; estos rasgos de trabajo son altamente desgastantes y brindan escasas posibilidades de reposición, produciéndose un efecto de desgaste acumulado, como en los casos de lesiones por esfuerzo repetitivo, estrés, daños al sistema cardiovascular y disminución de respuesta del sistema inmunológico. Los hombres están más presentes en aquellos espacios laborales donde se aplica la llamada flexibilidad virtuosa, cuyos rasgos son: la polivalencia vertical, posibilidades de capacitación, uso de alta tecnología, mejores oportunidades de negociación; lo que resulta más ventajoso para los trabajadores al proveerlos de mecanismos protectores de los efectos nocivos del trabajo.

trabajo se refiere a la velocidad con la que se realiza la actividad de trabajo. En el trabajo industrial el ritmo de trabajo puede ser controlado automáticamente en la producción de la velocidad de los límites de producción. En el sector de servicios, el ritmo de trabajo puede ser impuesto por la demanda de los clientes.

Las evidencias mostradas por los estudios recientes en salud laboral con relación a la flexibilidad laboral, han referido un impacto diferencial en la salud de los trabajadores y las trabajadoras debido al efecto de la división sexual del trabajo, tanto en la producción como en la reproducción. Tomando en cuenta que las inserciones y funciones de hombres y mujeres en las esferas productivas y reproductivas están en constante interacción. La flexibilidad laboral ha introducido y extendido cambios en los tiempos de trabajo, en el uso de los espacios para el trabajo, en la diversificación y percepción de los riesgos de trabajo, en el uso de la fuerza de trabajo en cantidad e intensidad, en el acceso y disfrute del beneficio del trabajo (salarios) y en la seguridad laboral.

(Foundation Europeenne, 1996)

Un ejemplo de cambios en la fijación de tiempos de trabajo y su impacto en la vida de las trabajadoras lo observamos en el estudio de la conciliación entre trabajo y familia en telefonistas de una empresa telefónica de Montreal, con horarios bastante irregulares que dependen de las demandas de servicios y que son fijados y cambiados semanalmente, 65% de estas trabajadoras presentan altos niveles de sufrimiento mental y estrés debido, en parte, a las dificultades para conciliar sus exigencias laborales con las responsabilidades familiares, esto unido a los riesgos específicos de sus condiciones de trabajo (Prévost y Messing, 1997). Un estudio más general, realizado en 16 países de la Unión Europea en 1996 por medio de La Encuesta Europea sobre Condiciones de Trabajo aplicada a 15.800 trabajadores, da como resultados: intensificación del tiempo de trabajo, caracterizada por horarios irregulares, aumento del trabajo de fin de semana y nocturno, aumento del trabajo a tiempo parcial, siendo éste más frecuente en las mujeres; extensión de la jornada de trabajo (49% trabajan más de 40 horas semanales y 23% más de 45 horas semanales); cadencias<sup>2</sup> y ritmos de trabajo<sup>3</sup> más elevados con relación a la Encuesta de 1991 (54% de los

estas tareas, excepto las de vigilancia y mensería son realizadas por mujeres.

<sup>2</sup> El concepto de cadencia se aplica al tiempo entre ciclos de trabajo. Se habla de cadencia elevada cuando los ciclos de trabajo se suceden continuamente, sin pausas.

<sup>3</sup> El ritmo de trabajo se refiere a la velocidad que se imprime a la actividad de trabajo. En el trabajo manufacturero el ritmo de trabajo puede ser controlado automáticamente en la graduación de la velocidad de las líneas de producción. En el sector de servicios, el ritmo de trabajo puede ser impuesto por las demanda de los clientes.

trabajadores están sometidos a cadencias elevadas y 56% a ciclos cortos o ritmos intensos); trabajo monótono en más de la mitad de los trabajadores, lo que representa un aumento con relación a la encuesta de 1991. Igualmente, se destaca el impacto de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores, caracterizado por un deterioro importante de su salud física y mental: dolores dorsales en 30% de los trabajadores, dolores musculares en brazos y piernas en 17%, estrés en 28%, ausencias por razones de salud en 23%. Estos resultados son reveladores por la cobertura del estudio y por la importancia económica de la región, donde suponemos que se han realizado esfuerzos para introducir las nuevas formas de organización del trabajo. (Foundation Européenne, 1996b)

Los estudios realizados en Venezuela dan cuenta de mayores evidencias de flexibilidad del trabajo a partir de los noventa (Yanes, 1994; Jaua, 1996; Iranzo y col. 1997; Sánchez y González, 1997). Las medidas de ajuste estructural y reforma del Estado implementaron formas de flexibilidad externa o laboral, tanto en el sector público como privado, orientándose a la disminución de costos, tales como: reducción del número de trabajadores, externalización de tareas secundarias y estancamiento de los salarios. La *reducción del número de trabajadores* se logra mediante jubilaciones precoces y cesantías, esto trajo como consecuencia el aumento del desempleo y la intensificación del trabajo para los que quedan empleados. La *externalización de tareas secundarias* como lavandería, limpieza, preparación de alimentos, vigilancia, mensajería, para cuya realización se contratan los servicios de pequeñas empresas, que proliferaron y que son, generalmente, generadoras de trabajo precarizado: con contratos temporales, jornadas extensas y horarios irregulares, bajos salarios, escasa higiene laboral y ausencia de protección social. Nótese que la mayor parte de estas tareas, excepto las de vigilancia y mensajería son realizadas por mujeres. El *estancamiento de los salarios* produce una disminución en los ingresos familiares que presiona para que otros miembros del grupo familiar, generalmente mujeres, se incorporen a la fuerza de trabajo. En ese sentido,

tenemos que, entre 1990 y 2000 se incrementa la proporción de mujeres en la categoría de los que buscan trabajo por primera vez (OCEI, 1990, 2000); también se han observado formas de duplicación de empleos por trabajador, bien dentro del mismo sector o por medio de trabajos complementarios formales o informales; tal es el caso de las enfermeras y las educadoras que, frecuentemente, realizan dos jornadas diarias de 6 horas cada una. En el sector manufacturero, los trabajadores y trabajadoras ven en el sobretiempo u horas extras una oportunidad de incrementar sus ingresos. Esto significa una extensión del tiempo de trabajo por trabajador, con el consiguiente desgaste psico-físico.<sup>22</sup>

En el ámbito nacional, se ha intensificado el uso de la fuerza de trabajo, por efecto de la caída de los salarios, las mujeres están cada vez más presentes en el mercado laboral, duplicando a los hombres entre los que buscan trabajo por primera vez y, 80% de las familias típicas de cuatro miembros tienen dos o más trabajadores entre sus integrantes, apenas el 11% de las familias reciben un solo aporte para el ingreso familiar (INE, 2001) La disminución del empleo en el sector público afectó más a las mujeres, provocando una migración de éstas hacia el trabajo por cuenta propia y el trabajo informal. Entre 1990 y 2001 la tasa de participación laboral de las mujeres en el sector público pasó de 32,5% a 21,4%, igualmente, fueron desplazadas del sector privado pasando de 44% a 34,6%, mientras los hombres mantuvieron su participación, pasando de 49,4% a 46%. Las mujeres trabajadoras por cuenta propia pasaron de 18,8% en 1990 a 36,6% en 2001, mientras que los hombres se mantuvieron más o menos estables de 24,8% a 28,2% (OCEI, 1990; INE, 2001) El desempleo, que ha aumentado progresivamente en la última década, era en las mujeres, tradicionalmente menor que en los hombres, pero desde mediados de los noventa hasta ahora es mayor que el de los hombres; entre 1997 y 2003 la tasa de desempleo en los hombres pasa de 10,6% a 14,4% y de 14,7% a 20,3% en las mujeres. Esto quiere decir que, actualmente, una de cada cinco mujeres en la fuerza de trabajo está desempleada y cuatro de cada diez trabajan por cuenta propia. Adicionalmente, los salarios de las mujeres trabajadoras son, en

promedio 30% menores a los de los hombres y están menos amparadas por la seguridad social (Acevedo, 1993: 52).

En cuanto a la llamada flexibilidad productiva o interna, en Venezuela, también predomina la orientación a la disminución de costos frente a la alternativa de implicación negociada, son muy pocas las empresas que implementan ésta última. Aún en empresas de tecnología de punta como las del sector automotriz, predomina el uso de estrategias productivas orientadas a la disminución de costos: disminución del número de trabajadores o su movilidad de acuerdo a las demandas de producción, intensificación de los ritmos y cargas de trabajo (Yanes, 1994; Iranzo y col., 1997) Iranzo señala que “...son las empresas modernizadas las que en forma más consensual han intensificado el ritmo y la carga de trabajo” (Iranzo, 1997 y col.:172) Los estudios han demostrado que a medida que se intensifica el trabajo también se intensifican los problemas de salud, predominando un efecto nocivo del trabajo sobre la salud de los trabajadores, destacándose los trastornos musculoesqueléticos, problemas dermatológicos, psicosomáticos, respiratorios y digestivos (Yanes, 1994; Sánchez y González, 1997).

Algunos estudios han evidenciado diferencias de género en la aplicación de la flexibilización del trabajo: en las mujeres es más frecuente la polivalencia horizontal, expresada en el cumplimiento de tareas diversas y rotación por puestos de trabajo; las mujeres están menos presentes que los hombres en espacios laborales donde se aplica tecnología avanzada y son menos llamadas a participar en programas de capacitación; los salarios de las mujeres son, en promedio, más bajos que los de los hombres y participan poco de programas de estímulos salariales (Rodríguez, 1994; Tremblay y De Sève, 1996; Hirata, 1996a; Giovinco, 1997; Galbán, 1998). Igualmente, se ha detectado una mayor intensidad en la presentación de problemas musculo-esqueléticos, de piel, trastornos digestivos y psicosomáticos en las mujeres, comparativamente a los hombres (Sánchez y González, 1997; Galbán, 1998; Giovinco, 1997)

En consecuencia, los estudios previos nos muestran que en la realidad laboral venezolana la flexibilidad *virtuosa* está muy poco extendida, a pesar de que puede ser más ventajosa para los trabajadores y con efectos protectores; lo que predomina es la aplicación de estrategias de flexibilidad laboral y del trabajo *perniciosas* que contribuyen a la precarización del trabajo y a un uso intensivo de la fuerza de trabajo con graves consecuencias a la salud de los trabajadores. Nos preguntamos cómo abordar la salud laboral en estos nuevos escenarios productivos y de trabajo de manera que nos permita identificar las formas predominantes de daños a la salud originadas en las nuevas formas de organización del trabajo? Cómo son percibidas por los trabajadores las modalidades de flexibilidad laboral aplicadas en las empresas? Cuáles son las diferencias de sexo en su aplicación? De qué manera se pueden prevenir los daños a la salud en trabajadores y trabajadoras?

Estas nuevas realidades en salud ocupacional se ven limitadas en su abordaje por los métodos tradicionales de estudio en salud, centrados en la identificación de riesgos bajo un esquema mon causal. Las indemnizaciones por daños a la salud de los trabajadores y el reconocimiento de enfermedades ocupacionales, exigen la demostración causal del daño, lo que resulta casi imposible en un contexto de flexibilidad laboral por la constante movilidad de riesgos de exposición a los que están sometidos los trabajadores. Entre los dilemas actuales de la salud ocupacional está la innovación de enfoques de análisis a la salud ocupacional que respondan a las nuevas realidades laborales. Para los y las que nos interesamos en el estudio de la salud ocupacional constituye un desafío esclarecer el impacto de las nuevas formas de organización del trabajo en los perfiles de salud-enfermedad de los trabajadores y trabajadoras, para adaptar las medidas y estrategias de promoción de la salud en el trabajo y de prevención de daños a la salud relacionadas con el trabajo, porque es indudable que la modificación de los patrones productivos tienen un impacto sobre los riesgos de trabajo, las normas de seguridad laboral y la salud de los trabajadores.

Gutiérrez y González (1997); Borges y Acevedo (1997); Acevedo (1997); Olivares, (1997); Galán, (1998); Zanini (1999); Alvarado y Reidín (2001); Basurto y col. (2001) Galán y Borges (2001)

Por otro lado, el enfoque de género en el estudio de la salud laboral permite develar el ocultamiento que ha habido en las particularidades del trabajo de las mujeres, evidenciando las diferencias en las inserciones laborales de hombres y mujeres, la división sexual del trabajo, la especificidad en la exposición a los riesgos y la particularidad o semejanza de su impacto en la salud de trabajadores y trabajadoras.

En marzo de 2003, al normalizarse un poco la situación, comenzamos a realizar

Entre las líneas de investigación del Centro de Estudios en Salud de los Trabajadores de la Universidad de Carabobo, del cual formo parte, están dos áreas que confluyen en los intereses de este estudio: por un lado, el estudio de la reconversión industrial y los cambios tecnológicos y su impacto en la salud, y, por otro, el análisis de la salud ocupacional de las mujeres y el enfoque de género en salud laboral. Diversas investigaciones se han realizado en estas líneas, cuyos resultados han sido publicados en tesis de grado, en la revista Salud de los Trabajadores y otras revistas temáticas<sup>4</sup>. La mayor parte de esos estudios se han focalizado en centros de trabajo industriales y en el sector de servicios de nuestra región geográfica. La tendencia ha sido realizar abordajes metodológicos integrales para superar los límites de los estudios monocausales y aproximarnos más a la realidad del fenómeno que estudiamos, donde se presenta la acción sinérgica y simultánea de múltiples factores o riesgos (procesos peligrosos). Estos abordajes son más complejos en su aplicación y en su análisis, utilizando diversos recursos metodológicos que implican reconsideraciones ontológicas y epistemológicas.

Luego de algunas búsquedas acerca del lugar más idóneo y accesible para realizar la presente investigación de tesis doctoral, la decisión fue localizar empresas del sector manufacturero que deberían operar con márgenes altos de productividad y mayor competitividad. Las condiciones de la selección fue

<sup>4</sup> Yanes (1994); Sánchez y González, (1997); Borges y Acevedo (1995); Acevedo (1997); Giovinco, (1997); Galbán, (1998); Zanini (1999) Alvarado y Roldán (2001); Escalona y col. (2001) Galíndez y Borges (2001)

identificar una empresa local, mediana o grande, competitiva, que empleara hombres y mujeres en su proceso productivo y se pudiera identificar la aplicación de rasgos de flexibilidad laboral. En el estado Aragua, las ramas manufactureras que emplean más mujeres son la textil y la alimenticia, con la particularidad de que la rama textil está en contracción en los últimos años, mientras que la alimenticia está en expansión. En Venezuela, entre 1990 y 2001, el número de trabajadores en la fabricación de alimentos pasó de 171.654 a 301.567 y el porcentaje de participación de las mujeres aumentó de 30% a 42,6%; mientras que en la fabricación de textiles no ha variado significativamente el número de trabajadores pasando de 56.492 en 1990 a 58.583 en 2001, pero la proporción de mujeres si aumentó de 28,4% a 65% (INE, 2002). No obstante, hay tres veces más mujeres trabajando en fabricación de alimentos que en fabricación de textiles, así que optamos por la rama de alimentos.

El inicio de esta investigación ha sido retardado debido al clima de agitación política vivido en nuestro país durante el año 1992 y que dió lugar a un intento de golpe de Estado en abril y un paro petrolero y empresarial entre diciembre de 1992 y enero de 1993, con importantes consecuencias en la actividad económica. A pesar del decreto de inamovilidad laboral vigente, algunas empresas cerraron hacia finales del año 1992 y otras mantuvieron su producción en niveles mínimos. Para el segundo semestre del año 1992, la tasa de desocupación se situó en 16,2 en promedio, correspondiendo 14,4 en hombres y 18,8 en mujeres (INE, 2002)

En marzo de 2003, al normalizarse un poco la situación, comenzamos a realizar visitas a las empresas de alimentos de la zona industrial de Maracay. Algunas empresas visitadas manifestaron interés por la investigación para un momento posterior, pues debían superar el clima de incertidumbre generado por recientes medidas de control de cambio y el contexto político general.

Finalmente, optamos por una empresa de 120 trabajadores, 30% mujeres, que nos brindó facilidades de acceso y permanencia para realizar el estudio y que reunió las condiciones previstas. Así, nos hemos planteado un estudio de caso en esa empresa de la industria de alimentos, mediante un abordaje de proceso que abarca un período de, al menos cuatro años, para evaluar el impacto de los cambios en la organización del trabajo, identificados con la flexibilidad productiva, en la salud de los trabajadores, desde una perspectiva de género.

1999 al 2003

En el sector empresarial venezolano el efecto de las políticas de reconversión industrial se aprecian a mediados de los noventa, pero los cambios se sucedieron de manera gradual y desigual, por eso es importante tener una visión de proceso, la cual puede permitir correlacionar los cambios productivos con la incidencia de eventos en la salud de los trabajadores. En ese sentido, en la empresa seleccionada, el período de estudio se fijó entre 1999 y 2003, debido a que se corresponde con los cambios experimentados por la empresa y con la disponibilidad de información de una mayor proporción de trabajadores activos, dado que la antigüedad media de ellos es de cuatro años.

analizar su relación con

índicadores de salud en los trabajadores y las trabajadoras.

3. Describir la evolución del perfil de salud-enfermedad de los trabajadores en los últimos cinco años: 1999-2003
4. Analizar la relación temporal entre los cambios en la organización del trabajo y la evolución del perfil de salud, en el período estudiado.
5. Analizar la intermediación de la división sexual del trabajo en las exigencias de trabajo y los perfiles de salud de los trabajadores y las trabajadoras.

## OBJETIVOS

### General

Analizar el impacto de la flexibilidad laboral y la división sexual del trabajo en la salud de los trabajadores y las trabajadoras del sector manufacturero, mediante el estudio de un caso del sector de alimentos en Maracay, durante el período 1999 al 2003. *sociales de género en la salud de los trabajadores, están ubicados conceptualmente en la intersección de tres Áreas de conocimiento: la salud laboral, los estudios de género y la sociología del trabajo, que a su vez están inmersas en disciplinas más generales como la sociología del trabajo, la*

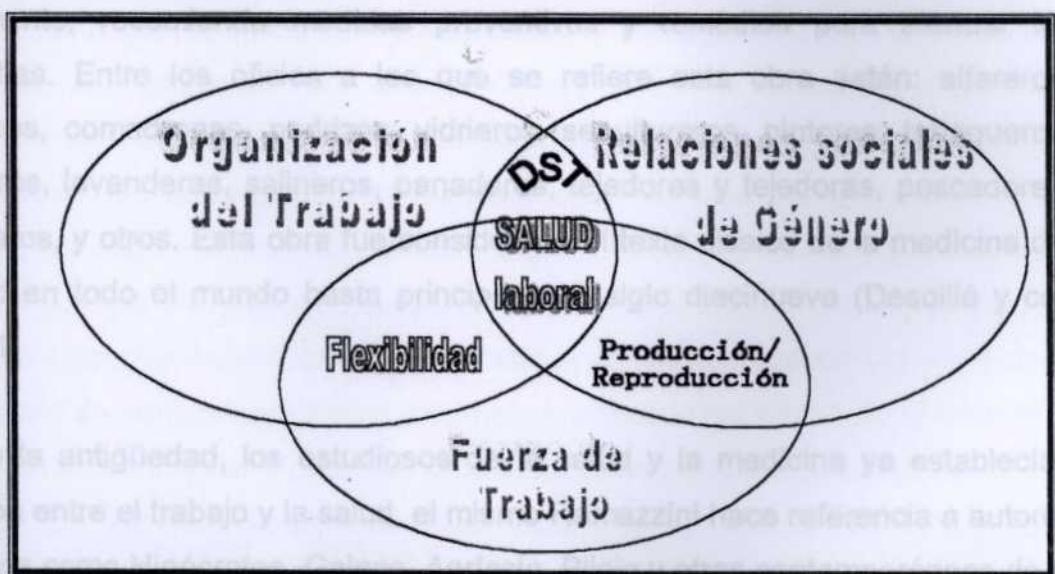
### Específicos

1. Determinar los cambios en la organización de la producción y del trabajo, identificados con la flexibilidad, ocurridos en los últimos cinco años en la empresa.
2. Identificar las condiciones ambientales de trabajo y las exigencias de trabajo predominantes en el proceso productivo, y analizar su relación con indicadores de salud en los trabajadores y las trabajadoras.
3. Describir la evolución del perfil de salud-enfermedad de los trabajadores en los últimos cinco años: 1999-2003
4. Analizar la relación temporal entre los cambios en la organización del trabajo y la evolución del perfil de salud, en el período estudiado.
5. Analizar la intermediación de la división sexual del trabajo en las exigencias de trabajo y los perfiles de salud de los trabajadores y las trabajadoras.

Figura 1. Mapa conceptual del objeto de estudio

**CAPÍTULO II**

La salud laboral refiere a la determinación del trabajo en la salud de las personas y la forma de analizar las relaciones entre el trabajo y la salud. El desarrollo de esta área de **BASES CONCEPTUALES Y MARCO REFERENCIAL** incluye la medicina del trabajo, la fisiología del trabajo, la ergonomía, la psicología del trabajo, la sociología del trabajo, la medicina, la economía política y la teoría social. Es necesario precisar el marco referencial teórico de este trabajo porque de él se desprenden consideraciones ontológicas y epistemológicas en cuanto a la orientación de la investigación, que iré planteando progresivamente. La figura 1 pretende mostrar gráficamente la ubicación cognitiva de nuestro objeto de estudio y las interrelaciones de las áreas de conocimiento.



**Figura 1. Mapa conceptual del objeto de estudio**

<sup>1</sup> Cálculo saturnino: dolores abdominales producidos por intoxicación por plomo.

## La Salud Laboral

sobre la enfermedad de los mineros y los fabricantes de metales (Desoillé y col. 1987:1)

La salud laboral refiere a la determinación del trabajo en la salud de las personas y la forma de analizar las relaciones entre el trabajo y la salud. El desarrollo de esta área de conocimientos ha estado relacionado, con la evolución de la medicina del trabajo, la fisiología del trabajo, la ergonomía, la psicología del trabajo y los aportes de la medicina social.

Diversos autores coinciden en que uno de los principales aportes a la constitución de la medicina del trabajo han sido los estudios de Bernardino Ramazzini a finales del siglo diecisiete, publicados por primera vez en el año 1700 en Módena, Italia, bajo el título *"De morbis artificum diatriba"*, ampliada para una segunda publicación en 1713, de la cual conocemos su traducción al español bajo el título *"Acerca de las enfermedades de los artesanos"* (Ramazzini, 1983) En esta obra, el médico italiano expone los males que se producen a trabajadores y trabajadoras en 55 oficios, debidos a las materias primas e instrumentos de trabajo utilizados, a los esfuerzos y posturas físicas, e igualmente, recomienda medidas preventivas y remedios para atenuar las molestias. Entre los oficios a los que se refiere esta obra están: alfareros, químicos, comadronas, nodrizas, vidrieros, sepultureros, pintores, tabaquereros, vinateros, lavanderas, salineros, panaderos, tejedores y tejedoras, pescadores, tipógrafos, y otros. Esta obra fue considerada el texto clásico de la medicina del trabajo en todo el mundo hasta principios del siglo diecinueve (Desoillé y col. 1987:1)

Desde la antigüedad, los estudiosos de la salud y la medicina ya establecían relación entre el trabajo y la salud, el mismo Ramazzini hace referencia a autores antiguos como Hipócrates, Galeno, Agrícola, Plinio y otros contemporáneos de él como Wedel y Ettmüller. Hipócrates, quién nació 460 años antes de Cristo, describió el cólico saturnino<sup>1</sup> y, en el medioevo, Paracelso escribió un tratado

<sup>1</sup> Hipócrates: disminución del riego de sangre a la arteria por obstrucción de la arteria.

<sup>1</sup> Cólico saturnino: dolores abdominales producidos por intoxicación por plomo.

sobre la enfermedad de los mineros y los fundidores de metales (Desoille y col. 1987:1)

de los males que pueda sufrir, el trabajo es imprescindible al ser humano y es una necesidad social, por ser el trabajo humano la fuerza creadora

Por otra parte, las movilizaciones de trabajadores y trabajadoras que reclaman por modificaciones a las condiciones peligrosas de trabajo y la aplicación de medidas preventivas se remontan al siglo diecinueve. En respuesta a las demandas laborales ubicamos lo que se conoce como primera ley que establece normas de protección en higiene y seguridad en el trabajo, la "Factory Act" aprobada por el parlamento británico en 1819, la cual fue precedida de "Health, Morals and Apprentices" en 1802, dirigida a regular el trabajo de mujeres y niños (Sass, 1999). No obstante, desde el siglo dieciseis, ya se encuentran regulaciones de higiene y seguridad para el trabajo de los indígenas, en las Leyes de Indias (Desoillé y col. 1987:1)

en estímulo a las capacidades físicas y mentales, siendo un factor peligroso a la salud y al equilibrio de la vida. Mientras

Los avances de la medicina y la epidemiología durante el siglo veinte permiten investigar e identificar con precisión agentes y factores en el medio de trabajo que causan enfermedades específicas: las neumoconiosis provocadas por exposición a polvos minerales y vegetales, el hidrargirismo por exposición al mercurio, la hipoacusia<sup>2</sup> por exposición al ruido, las lesiones por esfuerzo repetitivo (LER) debidas a la realización continua de movimientos rápidos y repetitivos, las dorsalgias<sup>3</sup> y lumbalgias<sup>4</sup> ocupacionales por levantamiento de cargas, flexiones y posiciones forzadas. Las comprobaciones y el reconocimiento médico de esas asociaciones causales han permitido identificar un gran número de enfermedades ocupacionales que junto a los accidentes de trabajo pueden ser objeto de compensaciones a los trabajadores que los padecen. Sin embargo muchos otros males que padecen los trabajadores y trabajadoras quedan aún al margen de ser reconocido su origen laboral y no son considerados en la elaboración de las normas de seguridad, quedando muchos aspectos de la salud de los trabajadores en desamparo legal.

<sup>2</sup> Hipoacusia: disminución del nivel de audición por debajo de lo normal

<sup>3</sup> Dorsalgia: dolor y patología de la columna, localizado en la región dorsal

<sup>4</sup> Lumbalgia: dolor y patología de la columna, localizado en la región lumbar

En la teoría y la práctica de la salud laboral podemos identificar, al menos, tres

A pesar de los males que pueda acarrear, el trabajo es imprescindible al ser humano y es una necesidad social, por ser el trabajo humano la fuerza creadora en los procesos de producción de bienes materiales y servicios que satisfagan las necesidades individuales y sociales. El trabajo humano es esencial en la producción de riqueza, John Stuart Mill (citado por Baptista, 1997:67) señala que el capital por sí mismo no tiene poder productivo “el único poder productivo es el del trabajo, asistido, no hay duda, por herramientas y laborando con materiales”

Importante desarrollo en escuelas técnicas y superiores prácticas en América

García (1983:5) señala el carácter bifacético del trabajo porque tiene doble efecto: uno benéfico o protector, y un efecto dañino o nocivo para la salud. Tiene un efecto protector para las personas que lo realizan, porque el trabajo útil, creador de valores de uso, se constituye en estímulo a las capacidades físicas y mentales, siendo un factor poderoso a la salud y al equilibrio de la vida. Mientras que los desempleados enferman más frecuentemente, porque al permanecer inactivos se deteriora su equilibrio físico y mental. Por otra parte, el trabajo puede ser perjudicial cuantitativa y cualitativamente debido a que un trabajo excesivo en tiempo e intensidad, que no se compense adecuadamente con descanso y recreo, tiene efectos nocivos acumulativos en el cuerpo y la mente de quienes lo realizan; así como, un trabajo alienado ejecutado en condiciones desfavorables, perjudica a los trabajadores.

Desde la década del ochenta, en el siglo veinte, partidarios de la medicina social, han criticado el desdén de la medicina contemporánea al no considerar adecuadamente el impacto del trabajo en la salud de las personas y las colectividades. En ese sentido, Laurell y Noriega (1989:16) consideran a “la realidad cotidiana del trabajo como el punto ciego de la medicina sanitaria” y señalan que para los interesados en estudiar la producción social del proceso salud-enfermedad es una exigencia explorar la relación entre el trabajo y la salud, así como sus articulaciones.

y seguridad en el trabajo, en casi todo el mundo. Contempla acciones curativas

En la teoría y la práctica de la salud laboral podemos identificar, al menos, tres modelos de análisis e intervención: un primer modelo, llamado Modelo Médico por los teóricos de la medicina social, que observamos como el modelo dominante porque es el que fundamenta la visión predominante de la Medicina del Trabajo y orienta las prácticas institucionales en salud ocupacional en casi todo el mundo; un segundo modelo, tiene su origen y fundamento en las luchas de los trabajadores por mejorar sus condiciones de trabajo y salud, inspirado en el modelo obrero italiano, desarrollado por la corriente médico-social, con importante desarrollo en aportes teóricos y experiencias prácticas en América Latina, es el llamado modelo médico-social; un tercer modelo, proviene de la Ergonomía, dentro del cual, a su vez, podemos identificar cuatro tendencias: una fisiologista, una cognitiva, una de gestión y otra psicodinámica. Seguidamente expondré los elementos más importantes de estas tendencias, que si bien, tienen orígenes diversos, no son, necesariamente excluyentes para emplearlas en el análisis e investigación de la salud laboral y, todas ellas pueden aportar elementos interesantes para dar respuesta a los problemas que derivan de la relación entre el trabajo y la salud.

**El Modelo Médico**

Tiene como objeto de estudio los trastornos orgánicos morfo-funcionales ocasionados directamente por agentes presentes en el ambiente de trabajo, sus métodos de estudio son los de la Medicina: la historia clínica, la observación y la epidemiología, y sus indicadores más importantes son los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales. Este modelo ha permitido la identificación de enfermedades ocupacionales que han ocasionado pérdidas de miles de vidas humanas, cientos de miles de años potenciales de vida perdidos y discapacidades, tales como: neumoconiosis, cáncer ocupacional, dermatosis ocupacionales, trastornos reproductivos, hipoacusia, hidrargirismo, accidentes laborales, etc. A partir de sus hallazgos se han construido los sistemas de salud y seguridad en el trabajo, en casi todo el mundo. Contempla acciones curativas

por medio de los servicios clínicos de medicina del trabajo, y preventivas por medio de programas de higiene y seguridad laboral. *los de investigación para la producción de conocimientos en el área?*

Este modelo usa la noción de *factores de riesgo* para identificar los elementos y condiciones que pueden ocasionar trastornos a la salud de los trabajadores y los clasifica en: riesgos físicos, químicos, biológicos, mecánicos, ergonómicos y psicosociales, y aplica los *métodos epidemiológicos* para calcular el riesgo relativo y absoluto de sufrir daños o contraer enfermedades que tienen los trabajadores expuestos a determinados factores de riesgo en períodos de tiempo determinados, de acuerdo con los niveles y tiempo de exposición.

La Medicina del Trabajo adquiere impulso en el período entreguerras y a partir de los años cincuenta. En julio de 1959 se emitió la Recomendación 112 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre servicios médicos del trabajo que sugiere la creación de los Servicios Médicos de empresa (Desoillé y col., 1987: 2,3)

*Este modelo resignifica el* ***El modelo Médico-social*** *entre el trabajo y la salud-enfermedad al destacar la importancia del proceso de valorización o creación de*

Enmarcado en la corriente de la medicina social latinoamericana, en sus estudios orientados a la salud de los trabajadores, el cual se nutre de las experiencias del modelo obrero italiano y de la teoría del materialismo histórico, la economía política y las ciencias sociales, para construir su objeto de estudio, métodos de investigación y propuestas de intervención. El modelo médico-social privilegia la participación de los trabajadores en la investigación y en la búsqueda de respuestas a sus problemas de salud. Considera al modelo médico como naturalista, biologicista y ahistórico, por tanto, reduccionista y limitado para comprender la complejidad de la relación entre el trabajo y la salud y por esta razón no poder conocer a cabalidad ni dar respuestas adecuadas a los problemas de salud de los trabajadores (Laurell y Noriega, 1989:72). Sus representantes más destacados y destacadas tienen vinculación con el

movimiento de Medicina Social Latinoamericano (Asociación Latinoamericana de Medicina social –ALAMES) y han constituido centros de investigación para la producción de conocimientos en el área<sup>5</sup>.

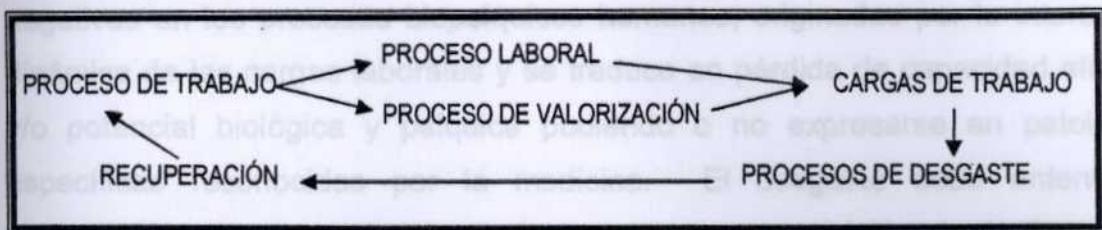
La proposición central de este modelo es que el trabajo debe ser entendido como un proceso social y técnico complejo y uno de los determinantes fundamentales del proceso salud-enfermedad de las colectividades humanas (Laurell, 1993: 16). Tanto el trabajo como el proceso salud-enfermedad son entendidos como procesos sociales históricos, dinámicos, cambiantes. En ese sentido, tratan de superar la concepción del modelo médico que asume a los procesos biológicos y psíquicos humanos como naturales y ahistóricos, e incorpora el concepto de *nexo biopsíquico humano*, como la expresión concreta en la corporeidad humana del procesos histórico en un momento determinado (Laurell y Noriega, 1989: 66-67). Esta corriente da relevancia al trabajo como categoría central en el análisis de la producción social del nexo biopsíquico que se concreta en los perfiles de salud-enfermedad colectivos.

Este modelo resignifica el análisis de la relación entre el trabajo y la salud-enfermedad al destacar la importancia del proceso de valorización o creación de plusvalía en el análisis del trabajo, además de los otros componentes materiales, ambientales y técnicos del proceso de trabajo (Laurell, 1978; García, 1983). Este planteamiento rescata, a mi modo de ver, aquel señalamiento de Smith, referido anteriormente, del poder productivo del trabajo humano como único generador de productividad y de cómo este momento de valorización es tan importante en el proceso de trabajo y en las consecuencias que éste pueda tener en la salud

<sup>5</sup> Contamos entre ellos: Laurell (1978, 1989, 1993), Villegas (1993, 1997), Noriega (1993, 1995) y Garduño (1993, 1994) en la Maestría de Salud de los Trabajadores de la Universidad Autónoma Metropolitana de México; Feo (1993), Yanes (1993, 1994), Sánchez (1993, 1997), Galíndez (2001), Escalona (2001), Borges (1995) y Acevedo (1993, 1995, 1997, 2002) en el Centro de Estudios en Salud de los Trabajadores (CEST) de la Universidad de Carabobo, Núcleo Aragua en Venezuela; Breihl (2003), Betancourt (1995) en el Centro de Estudios y Asesoría en Salud (CEAS) de Ecuador; García (1983), Rodríguez (1993, 1994), Kohen (1997) en Argentina; Arroyo en el Instituto de Salud de los Trabajadores (ISAT) en Perú, Echeverría (1980, 1991) y Sandoval (1991) en Chile; Possas (1981), Tambellini (1978), Minayo-Gómez (1997), Brito (1999) en el Centro de Estudos da Sude do Trabalhador e Ecología Humana (CESTH) de la Escuela Nacional de Salud Pública en Río de Janeiro, Brasil; Menicucci (1997) y Barreto (1998) en São Paulo, Brasil.

de los trabajadores. A partir de este modelo se pueden construir los perfiles de desgaste característicos a determinados procesos de trabajo (Fig. 2).

Norleja, 1989: 73-74). La noción de desgaste se refiere a las transformaciones



**Figura 2. Circuito del proceso de desgaste**

Cuando los procesos de recuperación son deficientes para restituir las capacidades biopsíquicas de los trabajadores o el desgaste es muy pronunciado por sobre-exposición, se va produciendo una situación de desgaste acumulado, pudiendo dar a lugar al desarrollo de daños sistémicos mayores o incapacidad laboral prematura. Un ejemplo de esto puede ser las maquiladoras de la frontera norte mexicana a quienes se les ha calculado un promedio de capacidad laboral plena de cinco a seis años, porque a partir de allí el desgaste acumulado las deja discapacitadas para el trabajo (Ravelo, 1994: 43). Otro estudio de Brabant (1992) en planchadoras de una tintorería, revela que la exposición a dosis de calor media prolongada o continua puede ocasionar hipertensión y otros trastornos cardiovasculares.

El modelo médico-social propone los indicadores de *carga laboral* y *desgaste* para analizar el impacto del trabajo en la salud. El concepto de *carga laboral* sustituye al de riesgos y condiciones ambientales, refiriéndose a los elementos del proceso de trabajo que interactúan dinámicamente entre sí y con el cuerpo y mente del trabajador produciendo cambios en los procesos biopsíquicos que se traducen en desgaste (Laurell, 1993:21) Las *cargas laborales externas*, son de tipo físicas, químicas, biológicas y mecánicas, tienen materialidad externa al cuerpo del trabajador y que al interactuar con éste adquieren una materialidad interna, es decir, son percibidas o sentidas. Las *cargas laborales internas*:

fisiológicas y psíquicas, sólo adquieren materialidad en el cuerpo y mente humanos, expresándose en transformaciones de sus procesos internos (Laurell y Noriega, 1989: 73-74). La noción de *desgaste* se refiere a las transformaciones negativas en los procesos biopsíquicos humanos, originadas por la interacción dinámica de las cargas laborales y se traduce en pérdida de capacidad efectiva y/o potencial biológica y psíquica pudiendo o no expresarse en patologías específicas reconocidas por la medicina. El desgaste debe entenderse acompañado de los procesos de recuperación o reposición de la fuerza de trabajo, relacionados con el momento reproductivo "es *pués la combinación entre el desgaste y la reproducción lo que determina la constitución de formas históricas específicas biopsíquicas humanas*", es decir los perfiles patológicos de las colectividades. Laurell y Noriega (1989:78) recalcan la importancia de analizar los procesos de desgaste en colectividades y no sólo en individuos porque es en la colectividad donde adquieren mayor significado y visibilidad.

Los indicadores que más se corresponden con la noción de desgaste son los indicadores precoces como síntomas inespecíficos, malestares o molestias, dolores, situación de desconfort; éstos aparecen, generalmente, como precursores de accidentes y enfermedades. Sólo estos últimos tienen reconocimiento institucional de los sistemas de salud ocupacional. Los indicadores precoces mencionados pueden ser bastante sensibles para evaluar el impacto del proceso de trabajo en la salud de los trabajadores y prevenir la aparición de daños sistémicos o mayores.

El modelo médico-social propone nuevos enfoques para la vigilancia epidemiológica, con participación de los trabajadores (Kohen, 1997: 56-57; Betancourt, 1995: 91-126) y de investigación con inclusión de abordajes cualitativos (Noriega, 1995; Kohen, 1997) y uso de indicadores sensibles y precoces (Acevedo, 1995)

Aunque no deriva estrictamente de este modelo, cabe mencionar que en los últimos años se ha comenzado a emplear las *ausencias laborales por enfermedad* como indicador de problemas de salud ocupacional generando información relevante al analizarlos por sexo, causa y percepción del riesgo (Messing y col., 1998: 250, 256-258; Bohorquez y Ruiz, 2004; Danatro, 2004)

(Bocan, 1993) Los estudios de fatiga están relacionados con los de productividad, se trata de es

### **Enfoque Ergonómico**

La ergonomía, que etimológicamente se define como estudio del trabajo, ha sido concebida como la “*ciencia de la adaptación del trabajo al hombre*” y se considera que se ha nutrido del desarrollo de diversas áreas del conocimiento como la fisiología, la psicología del trabajo, la psicopatología, la sociología del trabajo (Desoille y col. 1987: 53). En su desarrollo podemos identificar cuatro momentos y tendencias en los estudios ergonómicos: la fisiologista, la cognitiva, la de gestión del trabajo y la psicodinámica. Aclarando que la ergonomía como área del conocimiento y de prácticas en el trabajo se configura en el siglo veinte pero que las bases de sus diversas tendencias u orientaciones tiene antecedentes en los estudios acerca del trabajo humano desde el siglo diecinueve.

#### **La Tendencia Fisiologista**

Es quizás, la más antigua y se ha nutrido de los avances de la fisiología del trabajo, al estudiar el despliegue del *esfuerzo humano* en su relación con los medios de trabajo durante el proceso de trabajo o “*el análisis de las reacciones funcionales elementales del individuo cuando es sometido a ciertas condiciones de actividad*” (Desoillé y col. 1987: 53) y cuyos resultados más relevantes han sido los estudios sobre fatiga y la determinación de límites de tolerancia del trabajo humano. Usa como método la observación y mediciones de indicadores biológicos como gasto cardíaco y pruebas de esfuerzo.

La **fatiga** es entendida "como la pérdida más o menos grave de nuestra actividad física y mental como efecto del esfuerzo, tanto agudo como crónico", ésta puede ser aguda o remanente. La fatiga crónica puede favorecer la aparición de otras enfermedades como: infecciones, alteraciones al sistema nervioso y psíquico, alteraciones cardiovasculares. También puede causar accidentes de trabajos (Boccia, 1953). Los estudios de fatiga están relacionados con los de productividad, se trata de establecer los límites del esfuerzo humano hasta llegar a la fatiga, para obtener un producto en una cantidad de tiempo determinado; esto es importante para la determinación de la duración de la jornada de trabajo, ritmos y pausas.

*Los trabajadores tienen una conciencia intuitiva de su economía corporal construida en base a la experiencia* (citado por Vatin, 1999: 72)

Todos Los estudios de fisiología del trabajo anteceden a la ergonomía. Los estudios sobre fatiga se remontan a mediados del siglo dieciocho con una visión mecánica del trabajo humano; se dedicaban a esos estudios físicos e ingenieros considerando al trabajador como una máquina energética. Coulomb (1736-1806), contemporáneo de Smith, se interesó a determinar la cantidad de trabajo que un hombre normal puede realizar en una jornada, midiéndolo en esfuerzo y efecto o producto "hay dos cosas a distinguir en el trabajo de los hombres y de los animales: el efecto que puede producir el empleo de sus fuerzas aplicadas a una máquina y la fatiga que pueden sentir produciendo ese efecto" (citado por Vatin, 1999: 37). El efecto no es constante a una fatiga dada porque depende del modo como los trabajadores utilicen sus fuerzas; así, el objetivo del organizador del trabajo es obtener el efecto máximo a una fatiga dada; para aprovechar al máximo la fuerza humana es necesario aumentar el efecto sin aumentar la fatiga (Vatin, 1999: 37). Hasta el siglo diecinueve en los estudios sobre la fatiga prevalece una visión mecánica del trabajo, a pesar de que Coulomb reconoce la conexión entre la inteligencia y la actividad del trabajo al afirmar que "la inteligencia del individuo le hace economizar sus fuerzas y moderar su trabajo de acuerdo a las resistencias que debe vencer" (Vatin, 1999: 37). En el siglo veinte ya se ha tomado conciencia del carácter mental de la actividad de trabajo, los estudios sobre fatiga evolucionan conectando la fisiología del trabajo a la

psicología del trabajo, algunos hablan de una psicofisiología del trabajo, siendo del interés de médicos y psicólogos. Mosso (1846-1919) señala que la fatiga depende del sistema neuromuscular y alerta sobre sus límites “en las personas, cuando el cuerpo está fatigado una débil cantidad de trabajo produce efectos desastrosos” (citado por Vatin, 1999: 55) Tanto Mosso como Imber entienden a la fatiga como una experiencia humana trascendiendo la visión mecánica-orgánica de la misma. Imber atribuye las diferencias en el efecto o realización del mismo trabajo entre varios trabajadores, se basa más en facultades intelectuales que en cualidades físicas “el buen obrero es aquel que produce más, mejor y se fatiga menos ... los trabajadores tienen una conciencia intuitiva de su economía corporal construida en base a la experiencia” (citado por Vatin, 1999: 72) Todos estos aportes de la psicofisiología y psicología del trabajo van a alimentar la corriente cognitiva de la ergonomía que se desarrolla más en la postguerra o segunda mitad del siglo veinte.

#### *La ergonomía de Gestión del Trabajo*

##### **La Ergonomía Cognitiva**

*Esta tendencia, enfocó el impacto de la organización y la división del trabajo en*  
 Esta tendencia estudia la relación consciente de trabajadores y trabajadoras con el ambiente, medio y exigencias de trabajo, teniendo como objeto de estudio la *actividad de trabajo*, la cual se dice ser particular a cada trabajador aún en puestos de trabajo similares. Distingue entre *trabajo prescrito* y *trabajo real* y su finalidad es transformar el trabajo humano en saludable, que no deteriore la salud de los trabajadores (Guérin y col, 1997:15) El estudio del trabajo es el análisis de un sistema y su funcionamiento con tres componentes interdependientes: *la actividad de trabajo, las condiciones de trabajo y los resultados de la actividad*. El componente cognitivo es determinante, y la actividad de trabajo tiene dimensión personal pues cada trabajador o trabajadora desarrolla estrategias distintas para desempeñar las mismas tareas, dependiendo de su comprensión, experiencia y habilidad personal; aún en condiciones idénticas se produce una apropiación particular de esas condiciones con resultados singulares a cada trabajador. El trabajo tiene una

significación particular en cada trabajador que se concreta en sus resultados, lo cual es determinante en la construcción de su personalidad y socialización y para su equilibrio personal. Trabajos en los cuales el trabajador o la trabajadora no puede aplicar su conocimiento o experiencia pueden ocasionarle desequilibrios en su bienestar (Guérin y col, 1997:37-40). La monotonía y la pérdida de control sobre el trabajo son nocivos a la salud de los trabajadores aumentando sus niveles de estrés e insatisfacción por el trabajo. La ergonomía cognitiva usa como método de estudio la observación directa e indirecta, y como técnicas: la entrevista, la encuesta y técnicas participativas o de implicación de los trabajadores, dándole gran importancia a la verbalización de las experiencias de los trabajadores (Guérin y col, 1997:37-40). El propósito de su intervención es la transformación del trabajo hacia la optimización de sus tres componentes armonizándolos.

**La Ergonomía de Gestión del Trabajo** mira al colectivo de trabajadores (Glo, 1999:13-15). El enfoque psicodinámico en el análisis del trabajo resalta la tendencia, analiza el impacto de la organización y la división del trabajo en los trabajadores. Se ha desarrollado más en el ámbito empresarial, en la búsqueda de formas de gestión del trabajo que aumenten la productividad. Como antecedente podemos identificar los estudios de Taylor a principios del siglo veinte, quien desarrolla una vasta experiencia, como ingeniero de producción y asesor empresarial, en métodos de trabajo para elevar la productividad de las empresas. Su propuesta la condensa en tres obras: *A Piece Rate System* en 1895, *Shop Management* en 1903 y *Principles of Scientific Management* en 1911, donde propone formas de selección de los trabajadores, formas de organización y división del trabajo, incentivos salariales por producción, entre otros, por lo que se le considera precursor de las ciencias de gestión en el trabajo (Vatin, 1999:87-90). A Taylor le interesa el bienestar general de los trabajadores para que sean más productivos, es decir por el bienestar de la empresa.

La ergonomía de gestión se nutre de los conocimientos de gestión empresarial, de la sociología y la psicología del trabajo y se interesa en las vivencias de los trabajadores sometidos a determinados modelos de gestión, sus niveles de satisfacción, bienestar o malestar, así como la eficiencia en los resultados. Usa como métodos la observación, la auto-observación, la entrevista y las encuestas.

**La Ergonomía Psicodinámica** reconsiderar la importancia del trabajo en los procesos de construcción de la identidad de las personas. *«el trabajo es un*

Cuya línea de desarrollo ha sido alimentada por la psicología y la psicopatología del trabajo, tiene hoy en día un amplio campo de aplicación en el análisis de las situaciones de trabajo, sobre todo, en las nuevas formas de organización del trabajo. Se da una actualización constante de la representación ocurrente de una situación, las operaciones manuales e intelectuales de la actividad de trabajo son actualizadas permanentemente por los trabajadores, son situaciones dinámicas y la recomposición es colectiva, hay que mirar al colectivo de trabajadores (Clot, 1999:13-15). El enfoque psicodinámico en el análisis del trabajo rescata la dimensión emocional y subjetiva del trabajo, hay una relación entre actividad y subjetividad. Las emociones están en el centro de las funciones dinámicas del comportamiento humano, pueden dar lugar a inhibiciones o intencionalidades decisivas en procesos de toma de decisiones que operan en casos de accidentes, por ejemplo (Clot, 1999: 25). El enfoque ergonómico psicodinámico, parte del principio de que siempre hay una implicación subjetiva de los trabajadores con la actividad y el contenido de trabajo *"todo trabajo implica siempre interpretación, improvisación, invención"* (Davezies, 1997: 40) No existe una separación estricta entre diseño y ejecución, ni entre trabajo prescrito y trabajo real, el trabajo prescrito es un ideal, una norma, pero lo que ocurre en la práctica es siempre trabajo real. Los trabajadores interpretan las exigencias de producción y las adaptan a las condiciones específicas, particulares y cambiantes de trabajo (ambiente, máquinas, ritmos, etc) para obtener la obra, el producto. Todo este proceso requiere la aplicación constante de aprendizajes y acumulación de experiencias, lo que se hace dificultoso y hasta imposible en

formas precarizadas de trabajo, como los contratos temporales, la subcontratación o la rotación laboral.

El enfoque psicodinámico aporta elementos conceptuales a la comprensión de los factores subjetivos del trabajo humano, al incorporar los conceptos de *sufrimiento psicológico en el trabajo, estrategias de defensa, banalización del mal en el trabajo*; además de reconsiderar la importancia del trabajo en los procesos de construcción de la identidad de las personas “*el trabajo es un elemento decisivo en la dinámica de la movilización subjetiva de la inteligencia y la personalidad en el trabajo ... la identidad constituye la armadura de la salud mental... no hay crisis patológica que no esté centrada en una crisis de identidad*” (Dejours, 1998: 36-37)

El deterioro de las condiciones de trabajo, los salarios y la inestabilidad del empleo generan consecuencias psicológicas a los trabajadores con importantes daños a su salud (Dejours, 1998: 15) El temor a perder el empleo y la pérdida del empleo mismo pueden ser catastróficos para el trabajador, pudiendo llegar al suicidio. El miedo estructura el trabajo, es una experiencia subjetiva y un sufrimiento psicológico, “*para poder continuar trabajando a pesar del temor hay que elaborar estrategias defensivas contra el sufrimiento impuesto subjetivamente*” (Dejours, 1998: 177)

Los nuevos modelos de gestión y dirección de las empresas que se traducen en desconocimiento progresivo del derecho al empleo y a la seguridad social, se acompañan del ejercicio de la violencia en las relaciones de trabajo, generando sufrimiento psicológico en los trabajadores, pudiendo desarrollar sentimientos de temor, resignación y desvalorización. Por otro lado, las altas exigencias de trabajo en las nuevas formas de gestión conlleva a una alta inversión emocional y cognitiva de los trabajadores para lograr los resultados esperados por los empresarios, no siempre reconocidos. Algunas estrategias de resistencia o defensa empleadas por los trabajadores son la negación, el silencio y el individualismo “*cada quien para sí*”

Unos, Alemania y Japón enfrentan entrabamientos en el modelo productivo

Son recientes los estudios sobre el sufrimiento en el trabajo o a causa del trabajo, sus reacciones en estrategias de defensa de los trabajadores y sus consecuencias para el funcionamiento psíquico y para la salud de los trabajadores. Dejours señala que estas estrategias han estado ampliamente estudiadas por la psicodinámica y la psicología del trabajo desde hace unos veinte años (Dejours, 1998: 15 y 127).

Las diversas tendencias en ergonomía si bien han tenido desarrollos propios hasta configurar escuelas particulares pueden combinarse en la aplicación de sus métodos y formas de análisis, dependiendo de la construcción de los objetos de estudio y enfoques metodológicos en la investigación. Cada una de ellas presenta distintas miradas del objeto de estudio y aporta técnicas diversas para su abordaje, con el propósito de comprender la complejidad de la situación de trabajo y su impacto positivo o negativo en los trabajadores.

**La Flexibilidad del Trabajo** en 1984, proponiendo el modelo de especialización flexible como contrapunto al modelo de producción

La flexibilidad del trabajo se enmarca en la dinámica de reestructuraciones productivas que se han experimentado en las últimas décadas a escala mundial, en un esfuerzo por superar la crisis. La baja productividad está en el centro de la crisis experimentada por el sistema económico mundial en la segunda mitad del siglo veinte y que se expresan con mucha fuerza en los años setenta, acompañada de recesión generalizada, inestabilidad de los mercados, alto costo energético y cambios tecnológicos (Treu, 1993: 217; Creagh y Brewster, 1998: 491). Atkinson (1985: 9, referido por Creagh y Brewer, 1998: 492) alude a la necesidad de "una fuerza de trabajo que pueda responder rápidamente, fácilmente y a menor costo a los cambios..."

Los signos de la crisis económica que experimentan las grandes empresas comienzan a apreciarse tempranamente. Los tres bloques económicos: Estados Unidos, Alemania y Japón enfrentan entrabamientos en el modelo productivo

que se evidencian desde mediados del siglo pasado. Algunos esfuerzos de rectificación del modelo en grandes empresas no dieron resultados satisfactorios. Como ejemplo, las estrategias empleadas por Henry Ford II luego de asumir la presidencia de las empresas Ford en 1945, basadas en la automatización, descentralización e integración de procesos, no dieron buenos resultados duraderos, apenas 5% de aumento de productividad que luego fue absorbido por aumentos salariales (Hounshell, 1995). En Japón, entre 1949 y 1950 fracasan 11.000 empresas y 510.000 trabajadores son cesanteados, las empresas Toyota, Isuzu y Nissan registran perdidas (Shimizu, 1999: 6). Al requerir reformas más radicales en el modelo para superar su entrabamiento, se van desarrollando propuestas de estrategias productivas, con nuevos paradigmas, para mejorar la productividad de las empresas. En Japón, el *ohnismo-toyotismo*, es aplicado inicialmente en las empresas Toyota hacia 1953 (Shimizu, 1999: 20), y los primeros Círculos de Calidad (CC) datan de 1950 (Ishikawa, 1981:5). En Estados Unidos, Piore y Sabel publican su obra *"The Second Industrial Divide. Possibilities for Prosperity"* en 1984, proponiendo el modelo de especialización flexible como contraparte al modelo de producción de masas (Hounshell, 1995). Ambas propuestas han contribuido a configurar nuevos paradigmas productivos tendientes a superar las rigideces del modelo taylor-fordista, conocidas, actualmente, como *estrategias de flexibilidad del trabajo*.

Las propuestas de Piore y Sabel, representan el sistema de relaciones empresa-sociedad-Estado, como nuevas formas de recomposición de la relación capital/trabajo, de acuerdo a los diversos escenarios. **Génesis del concepto de Flexibilidad del Trabajo**

El concepto de flexibilidad del trabajo fue empleado inicialmente en el texto de Michael Piore y Charles Sabel (1984). Estos autores analizan la crisis de la economía mundial y sus causas, señalando como vertientes causales *"una serie de accidentes agravados por errores políticos, y los límites estructurales del modelo de producción de masas"*. Como respuesta para salir de la crisis proponen el modelo o paradigma de especialización flexible, como contraparte al modelo de producción de masas.

El modelo de *especialización flexible* debe mantener un reto constante a la innovación, mediante la aplicación de tecnologías avanzadas, la adaptación del tipo y cantidad de producción a las fluctuaciones, exigencias y necesidades del mercado, en el manejo y readaptación de los medios productivos y, en la cooperación con otras firmas (Piore y Sabel, 1984: 264). La *flexibilidad* es la capacidad de reformular el proceso productivo continuamente por medio de la reorganización de sus componentes y la *especialización* se implementa de acuerdo al tipo de productos específicos, el arraigo geográfico y los compromisos locales. Proponen los autores un modelo estructural de economía de escala como un sistema solar, con una firma central que subcontrata a pequeñas unidades productivas que mantienen autonomía operativa y coordinación productiva. Otro elemento que destaca en su propuesta es la reconciliación entre competencia y colaboración "*fusión de la actividad productiva con la vida comunitaria*", violando el principio clásico de separación entre economía y sociedad. Señalan que la competencia debe fundarse más en la capacidad de innovación que en la reducción de costos, propiciando los sistemas de bonos por innovación, en la búsqueda de un equilibrio entre la renta de explotación y las demandas sindicales, señalando que "*los límites de la explotación del trabajo mantienen la cohesión organizacional requerida a la flexibilidad*" (Piore y Sabel, 1984: 271).

Las propuestas de Piore y Sabel, replantean el sistema de relaciones empresa-sociedad-Estado en la organización social de la producción, así como nuevas formas de recomposición de la relación capital/trabajo, de acuerdo a las particularidades regionales, geográficas y culturales. Los escenarios son cambiantes en el tiempo y de un lugar a otro, con diferentes niveles de desarrollo económico; la fortaleza o debilidad de la gestión estatal y de las organizaciones sociales también difieren, al igual que las características culturales. Las medidas y estrategias que resultan exitosas en un lugar y momento dado no resultan aplicables a todos los países en todo momento. Las estrategias de flexibilidad deben permitir ajustes de acuerdo a diversos escenarios.

1991: 15). Otra estrategia del SPT, introducida en los noventa, es la reforma del

En Japón, nace el ohnismo-toyotismo aplicado por Taïchi Ohno desde 1953 con el *justo a tiempo* y la *autonomización*, progresivamente, tomará forma como sistema de producción toyota (SPT) hacia los años setenta (Shimizu, 1999: 5, 15). Con este sistema se busca el aumento de la productividad mediante la disminución del costo de producción, eliminando los gastos innecesarios en almacenamiento de suministros y reduciendo las actividades improductivas, es decir, aumentar el rendimiento sin tener que aumentar el volumen de producción. Las estrategias del SPT son el *kanban*, el *kaizen* y las reformas al sistema salarial. El *kanban* es la combinación de las estrategias *just in time* más *autonomización*, mediante el cual se organiza la producción de acuerdo a la demanda, impidiendo el aumento de stocks innecesarios y teniendo el producto a tiempo para la venta. Una de las condiciones del *kanban* es la autonomización de las líneas de producción: se organizan en equipos de calidad para producir sin errores, con producción mixta en las líneas de producción rotando los productos en lugar de los puestos, es decir, flexibilizan las condiciones técnicas de trabajo mediante la capacitación de los trabajadores (Shimizu, 1999: 18-20). El *kaizen* es un sistema de consultas y sugerencias semestral, en escala, hasta la unidad básica, estableciendo primas para aquellas sugerencias que posibiliten la reducción del costo total del producto. Con el *kaizen* se busca el mejoramiento de la eficiencia productiva mediante la resolución de problemas o eliminación de errores, reducción de tiempo y reducción de operarios quienes pueden ser asignados a otros puestos (Shimizu, 1999: 49). Paralelamente se desarrolla el sistema de Control de Calidad Total que se expande en los años sesenta, teniendo como objetivo la disminución del costo total, mediante la resolución de problemas, las mejoras en el mantenimiento y la seguridad, además de un propósito formativo en los trabajadores (Shimizu, 1999: 37-39). Ishikawa (1991: 2-5) señala que la primera conferencia anual de Control de Calidad en Japón se realizó en 1962 para evaluar el progreso de CC, pero que los primeros programas de capacitación datan de los años cincuenta con los Círculos de Calidad, que fueron introducidos al Japón por el Dr. Deming en 1950 (Ishikawa, que se han encontrado más de cincuenta definiciones de flexibilidad industrial,

1991: 15). Otra estrategia del SPT, introducida en los noventa, es la *reforma del sistema salarial* que, en la práctica es una forma de *flexibilidad de salarios*, mediante el cual se establece un sistema de composición del salario donde una porción corresponde al salario básico que es fijo y otras porciones se asignan por producción, por edad y por capacidad, por tanto, estas últimas son variables y modifican los incrementos salariales (Shimizu, 1990: 83-85). Este sistema de remuneración hace recaer los incrementos salariales en la competencia individual y por equipo, sustituyendo o debilitando los sistemas de negociación y lucha sindical.

#### *Formas de Flexibilidad del Trabajo*

Lo que hoy se entiende por flexibilidad del trabajo rebasa la noción de especialización flexible de Piore y Sabel, al incorporar nuevas estrategias de organización del trabajo y de la producción. De la Garza (1997: 136) señala que en Alemania, Japón y el resto de Europa se ha aplicado la flexibilidad de manera mixta coexistiendo con otras formas de regulación, por tanto, ya la flexibilidad no es un concepto unívoco, sino que está significando diversas prácticas que proceden tanto del modelo de especialización flexible, como de modelos regulacionista, taylorista, toyotista, postfordista y neoclásicos; es decir, la flexibilidad del trabajo tiene varios significados y fundamentos teóricos diversos, designando diversas realidades acerca del trabajo, que se dan a la vez y combinadas. Sin embargo, añade, que es necesario distinguir dos momentos en la aplicación del concepto: el de proceso de trabajo y el de valorización del trabajo o proceso productivo y define la flexibilidad como:

"La Flexibilidad consiste en la capacidad de ajustar el empleo, el uso de la fuerza de trabajo en el proceso productivo y el salario, a las condiciones cambiantes de la producción, teniendo varios contenidos (sentidos), dependiendo de las concepciones que la fundamenten y de las interacciones entre actores, instituciones, normas y culturas, dentro y fuera del trabajo" (De la Garza, 1997: 136)

La flexibilidad es entendida actualmente como una noción no unívoca sino polisémica (Hirata, 2001: 42; De la Garza, 1997: 141). Díaz (2000:31) señala que se han encontrado más de cincuenta definiciones de flexibilidad industrial,

muchas de ellas contradictorias. Para Yáñez (1999: 99), la flexibilidad es un concepto en construcción social que se refiere “*al conjunto de medidas adoptadas para que las empresas puedan responder al constante proceso de cambio, dando respuestas en forma oportuna en tiempo, calidad y costo, a fines de aumentar la eficiencia económica*” No obstante estos mismos autores coinciden en distinguir dos formas básicas de flexibilidad: interna o productiva y externa o laboral, pero que estas dos formas pueden combinarse en sus prácticas. Estas a su vez pueden ser cualitativas o cuantitativas.

### **La Flexibilidad Externa: Formas de Flexibilidad del Trabajo**

Siguiendo el criterio de algunos de los autores consultados haremos un intento de tipificar la flexibilidad del trabajo en interna, externa, de proceso, de tiempo de trabajo, y de salario o beneficio. Exponiendo, a su vez, las implicaciones que puedan tener para los trabajadores.

#### **La Flexibilidad Interna**

Se refiere a los cambios en la organización del proceso productivo y de trabajo, puede ser de proceso o de producto; aplica estrategias de polivalencia, *just in time*, reducción de operarios en los equipos de trabajo, rotación de puestos, autonomización, automatización, intensificación de ritmos de trabajo. Estas formas de flexibilidad interna tienen un impacto directo en los procesos de desgaste de los trabajadores porque tienen que ver con el uso de sus capacidades físicas y mentales y con las relaciones sociales en el trabajo; la fatiga, el estrés y los trastornos musculoesqueléticos están relacionados con esas estrategias productivas.

La rotación de puestos de trabajo se implementa como un modo de lograr la polivalencia o polifuncionalidad de los trabajadores, al romper la monotonía y elevar los niveles de concentración en los trabajadores (Vézina, 2003:1), lo que

contribuye a mejorar la productividad. En opinión de los ergónomos, la rotación de puestos de trabajo, bien administrada, puede contribuir a la prevención de problemas musculoesqueléticos al evitar el uso excesivo de algunos músculos y tendones y al diversificar las tareas; pero su implantación debe estar acompañada de transformaciones en los puestos de trabajo para disminuir los riesgos, y de entrenamiento a los trabajadores (Chatigny, 2003: 8-11); de no ser así, puede ocasionar daños mayores en la salud de los trabajadores debido a la generalización de los riesgos de trabajo (Vézina, 2003:8)

La **Flexibilidad Externa** se refiere a la duración de la jornada de trabajo, los cambios en los pausas y vacaciones, la estabilidad del empleo y las normas o las condiciones de trabajo en los espacios laborales (Hirata, 1997).

Responde a los cambios en la cantidad y calidad del empleo, rompiendo el principio de estabilidad laboral en el mercado de trabajo, que se concreta en: reducción del número de trabajadores, formas diversas de contratación y variaciones de los espacios laborales como: contratos a tiempo indefinido, eventuales, tiempo parcial, trabajo a domicilio, teletrabajo. Las formas de flexibilidad externa impactan sobre los patrones de reproducción social, como: desempleo, disponibilidad de ingresos, organización familiar, relaciones sociales, que a su vez están relacionados con el recrudecimiento de patrones de morbilidad donde encontramos una mayor prevalencia de situaciones de violencia familiar y social, enfermedades infecciosas, crónicas y degenerativas: accidentes de todo tipo, cáncer, enfermedades cardiovasculares, suicidios y homicidios (Hirata, 1997; Doniol-Shaw y col., 1997; Zerbib, 1997)

La **Flexibilidad del Tiempo de Trabajo** se refiere a la duración de la jornada de trabajo, los cambios en los pausas y vacaciones, la estabilidad del empleo y las normas o las condiciones de trabajo en los espacios laborales (Hirata, 1997).

Esta forma de flexibilidad responde, básicamente, a adaptar el tiempo de trabajo a las fluctuaciones del mercado y puede ser interna o externa. La **flexibilidad externa del tiempo de trabajo** modifica el principio de estabilidad laboral y la jornada tipo de ocho horas diarias, así como los horarios de trabajo. La tendencia general es a una reducción global de la extensión del tiempo de

trabajo por medio de recortes en la duración de la semana de trabajo, duración de las vacaciones, jubilaciones precoces, contrataciones temporales y a tiempo parcial, desempleo. *La flexibilidad interna del tiempo de trabajo* afecta la duración de la jornada, la extensión de la jornada y la intensificación del trabajo durante la jornada. Este último se logra por medio del aumento del volumen de trabajo, la diversificación de tareas y la elevación de los ritmos de trabajo. Estas estrategias han venido presionando modificaciones a las normas y regulaciones que habían sido establecidas mundialmente en las legislaciones laborales y promovidas por la OIT, en lo que se refiere a la duración de la jornada de ocho horas, el derecho a descansos, pausas y vacaciones, la estabilidad del empleo y las normas a las condiciones de trabajo en los ambientes laborales (ritmos, cadencias, pausas, tiempo de exposición a riesgos). El impacto de la flexibilidad del tiempo de trabajo se puede observar en tendencias a la intensificación del tiempo de trabajo y a la desaparición de la línea divisoria entre tiempo libre y tiempo de trabajo, donde el tiempo libre deja casi de existir (Quintero y Pires, 1999; Rodrigues y Marques, 1999).

La Encuesta Europea realizada en 1990 y en 1995, en dieciseis países de la Unión Europea, revela un predominio de: horarios irregulares, trabajo de fin de semana y nocturno, trabajo a tiempo parcial, siendo éste último más frecuente en las mujeres, aumento en la duración de la jornada de trabajo (49% de los trabajadores laboran más de 40 horas semanales y 23% más de 45); las cadencias y ritmos de trabajo son más elevados con relación a la Encuesta de 1991 (54% de los trabajadores están sometidos a cadencias elevadas y 56% a ciclos cortos o ritmos intensos). (Foundation Européenne, 1996).

En América Latina se nota un incremento del número de horas trabajadas por trabajador. También se ha observado la aplicación de estrategias de extensión de la jornada de trabajo, contrataciones temporales o eventuales y reducción del tiempo libre de los trabajadores. En el caso de las mujeres, quienes deben además combinar los tiempos laborales con sus tareas reproductivas en la

familia, la variabilidad en la organización del tiempo introduce elementos conflictivos en el ciclo de vida personal y familiar (Acevedo, 1997:34)

### **La Flexibilidad de Salario y Beneficio**

Se puede definir como estrategias que permiten ampliar la renta o productividad por medio de la modificación a las formas asignación del salario y de distribución del beneficio, particularmente, en la parte que se asigna directa o indirectamente a los trabajadores. En forma *directa*, por medio de la aplicación de estrategias salariales y de remuneración, e *indirecta* por medio de restricciones de los aportes patronales a la seguridad laboral y a la seguridad social, así como las formas de organización de esta última. Las estrategias de flexibilidad salarial, al interior de las empresas, hace recaer los incrementos salariales en el rendimiento de los trabajadores y no en la negociación sindical, como hemos visto en el SPT, por medio de incentivos de productividad. Una de las formas empleadas es la individualización del salario, lo que tiende a sustituir los criterios de fijación y aumento del salario, de antiguedad por el de mérito, favoreciendo la polivalencia y la rotación (Iranzo, s/f:11); otra forma son los bonos de productividad.

En cuanto a la inversión en seguridad laboral, tiende a minimizar los costos, mediante la individualización de la responsabilidad de cada trabajador de su seguridad laboral o la privatización de la atención médica y la higiene laboral. En cuanto a la organización de la seguridad social, en el plano externo, tiende a modificar la edad y momento de jubilación o retiro laboral, dependiendo de las necesidades de fuerza de trabajo, extendiéndola o recortándola; los montos de pensiones e indemnizaciones u otro tipo de compensaciones tienden a ser reducidos y/o individualizados. Predomina la lógica de disminuir el disfrute del beneficio a los trabajadores para ampliar los márgenes de renta.

Tipo de Flexibilidad	Numérica (*)	Funcional (*), de proceso o productiva	De Tiempo	De Salario y Beneficio
<b>Externa.</b> Mercado de trabajo	Cantidad de empleos. Tipo de contratación Aumento de desempleo Aumento de trabajo informal	Externalización Subcontratación Tercerización	Duración de contratos de trabajo (corta duración, jornada parcial). Disfrute de vacaciones y jubilaciones (a tiempo o adelantadas)	Políticas de salarios y seguridad social. Ej.: salario básico, reforma salarial, monto y edad de pensiones
<b>Interna.</b> Proceso productivo	Composición numérica de los equipos de trabajo	Calificación, polifuncionalidad, autonomización, cooperación, rotación	Duración de la jornada, tiempo extra, horarios variables, pausas	Salario individual, bonos de productividad, remuneración por producto

(\*) Tomados de Yáñez (1999: 100), con adaptaciones propias

En cuanto a la práctica de la flexibilidad del trabajo en América Latina, De la Garza señala que, en el sector empresarial, su extensión se ha limitado a las grandes empresas, pero que forma parte de un fenómeno más abarcante de reestructuración productiva *"impulsada por la apertura económica y por el cambio de Estado hacia el neoliberalismo"* (De la Garza, 1997: 131, 154, 155)

Los procesos de reforma también aplicaron estrategias de flexibilidad en el mercado de trabajo y en los procesos de gestión administrativa del sector público, así como en las empresas privatizadas.

Un rasgo característico en la aplicación de la flexibilidad del trabajo en AL es una importante injerencia estatal de corte paternalista y autoritaria, con la aplicación de mecanismos desregulatorios y re-regulatorios, por medio de la modificación de leyes (ej.: Leyes del Trabajo, Leyes de Seguridad Social) y la firma de convenios tripartitos Estado-empresa-sindicatos. Quizás se deba a la debilidad sindical, cuyas respuestas han sido, básicamente defensivas, con

escasas propuestas autónomas. En ese marco, los cambios adoptados se observan en las leyes laborales, las formas de contratación, el debilitamiento de los sindicatos y la desregulación con intensificación del trabajo.

Méjico introdujo acuerdos nacionales tripartitos en varias oportunidades: Contratos Colectivos de Trabajo en 1984, Acuerdo Nacional para la elevación de la Calidad y la Productividad en 1992, y Convenios de Productividad en 1994. En Argentina se aprobó la Ley de Convertibilidad en 1992 (De la Garza, 1997:151) Los Bonos de Productividad se han aplicado con diversas modalidades en Colombia, Brasil, Argentina y Chile, pero, en general, sólo han funcionado como formas para incrementos porcentuales pre-establecidos y generalizados de salarios porque no se fijan metas de productividad.

**Cuadro 1**

Porcentaje de empresas que practican estrategias de flexibilidad laboral en cuatro países de América Latina

Forma de flexibilidad	Argentina	Colombia	Chile	Méjico
Trabajo eventual o contratos temporales	44%	25%	40% (*)	Menor
Subcontratación	25%	23%	—	14 – 30%
Rotación de puestos o tareas	39%	—	63%	44%
Polivalencia	10%	0,8%	13%	26%
Bonos de productividad	—	40%	37%	Escasos
Calidad/Productividad	29%	—	29%	—

Tomado y adaptado de: De la Garza (1997:154) La Flexibilidad del Trabajo en América Latina. Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo. Asociación Latinoamericana de Sociología del Trabajo. Año 3 N° 5. 129-157  
 (\*) Sector agrícola. (Medel J y Riquelme V, 1994:33)

En cuanto a la flexibilidad interna en América Latina, varios autores coinciden en que se aplica fundamentalmente en empresas grandes y dedicadas a la exportación, es decir, que deben desarrollar competitividad (De la Garza, 1997) En los cuatro países observados, predominan la rotación por puestos o tareas y los incentivos de productividad; estas formas van, generalmente aparejadas a intensificación del trabajo; la aplicación de polivalencia es baja porque ésta debe ir acompañada de mayor capacitación a los trabajadores. En cuanto a la flexibilidad externa predominan los contratos temporales o eventuales y la

subcontratación, lo que ha contribuido a modificaciones en la estructura del empleo, con aumento del empleo informal y el trabajo independiente como formas únicas o combinadas con otras formas de inserción laboral para mejorar los ingresos familiares. Estas últimas se han identificado con economías poco dinámicas en modelos de desarrollo de tipo periférico *"formas de crecimiento económico poco exigentes en empleos calificados, que no impliquen una creciente y sólida productividad y una fuerte motivación de la fuerza de trabajo"* (Aquevedo, 2000: 103)

~~de dominación sobre el trabajo extremadamente complejo (Lautier, 1999: 24-25)~~

La mayoría de las empresas latinoamericanas está orientada por una filosofía empresarial occidental con predominio de una lógica organizativa taylor-fordista, lo cual se convierte en obstáculo al ensayo con estrategias flexibles saludables como los círculos de calidad, fundadas en la calificación colectiva y la participación *"la impersonalidad de la estructura taylorista y sus procedimientos, que inducen a la acción mediante la coerción directa, son incompatibles con la cooperación activa y la integración del personal en función de una política de mejora de la calidad y de la productividad"* (Iranzo, 1991:32). Otros rasgos señalados por Iranzo particulares a la cultura empresarial occidental los podemos observar en las empresas latinoamericanas y venezolanas: dirección empresarial basada en vínculos familiares, preocupación por las ganancias a corto plazo, predominio de los intereses del productor más que del consumidor y una orientación de mercado basada en el consumismo y la *"obsolescencia planificada"* que mira más a la cantidad que a la calidad del producto, así como permanente tensión en las relaciones obreros patronales (Iranzo, 1991: 34, 37)

~~En Venezuela, el sector empresarial se ha estructurado históricamente en forma~~

Estos rasgos son difíciles de compatibilizar con estrategias productivas centradas en la calidad, la elevación de la productividad con implicación negociada de los trabajadores y la participación. Quizás por ello, las formas de flexibilidad que se han impuesto en las empresas latinoamericanas están orientadas a la reducción de costos mediante una explotación extensiva e intensiva del trabajo humano. Lautier (1999:16-17) señala que en nuestros

países predomina una renta de explotación directamente ligada al trabajo, acompañada de baja productividad, prevaleciendo un concepto de *paternalismo industrial*, el cual produce un cautiverio simbólico, permitiendo condiciones de explotación, particularmente duras, en términos de intensidad del trabajo. El autor refiere estudios que han identificado relaciones de dominación paternalista-empresarial en Brasil, Japón, África, India y Asia oriental. Se observa en América latina una combinación de neopaternalismo, flexibilidad y bajo costo salarial que desemboca en formas de dominación sobre el trabajo extremadamente complejas (Lautier, 1999: 24-25)

autores observan una tendencia declinante y nesiva en las empresas, pero con respuestas divergentes. La respuesta empresarial a la

### **La Flexibilidad del Trabajo en Venezuela**

con existencia de empresas innovadoras asiladas. La edad promedio de los maquinistas y equipos En Venezuela el modelo de sustitución de importaciones dio buenos frutos hasta la década del setenta con un crecimiento económico sostenido hasta 1980. Desde mediados de los ochenta se observa el impacto del colapso económico, siendo uno de sus más visibles signos el aumento acelerado de la pobreza, al punto de que el nuestro es el país de América Latina con mayor crecimiento de la pobreza en la década de los noventa (CEPAL, 2001: 45). El producto interno bruto (PIB) por habitante tuvo un incremento sostenido entre 1960 y 1970, pero desde mediados de los ochenta presenta una disminución significativa; igualmente la productividad medida por el PIB por trabajador ocupado que se incrementó en las décadas del sesenta y setenta, tuvo una disminución significativa en la década de los noventa (Parra, 2002: 28).

En Venezuela, el sector empresarial se ha estructurado históricamente en forma de oligopolios con crecimiento horizontal y muy diversificado (Armas y Daza, 2001: 28), que se han desarrollado al amparo de los gobiernos. Los esfuerzos por la competencia, más que de competitividad, están matizados de "malas prácticas" donde prevalece las alianzas políticas para impedir la entrada de nuevos competidores o la importación de productos similares, mediante la influencia en las decisiones del gobierno. En lugar de una competencia de

productos lo que se observa es una rivalidad entre los grupos económicos familiares. Los estilos gerenciales predominantes valoran más la lealtad y la confianza que la formación gerencial, con poca valoración de los procedimientos tecno-científicos; las empresas subestiman las capacidades obreras y desestiman la productividad y la satisfacción a los clientes (Armas y Daza, 2001:29; Iranzo, 1991:56). Con estas características, se han mantenido empresas con baja productividad y bajos niveles de exportación. En un estudio realizado por Cervilla y colaboradores (2001:21-23) acerca del desempeño industrial entre 1985 y 1994, los autores observan una tendencia declinante y recesiva en las empresas, pero con respuestas divergentes. La respuesta empresarial a la apertura económica es bastante heterogénea con existencia de empresas innovadoras aisladas. La edad promedio de las maquinarias y equipos supera los diez años en casi la mitad de las empresas, excepción hecha de la industria automotriz y las commodities alimentarias (refinación de azúcar, aceites y grasas vegetales, frutas y vegetales en conserva, molinos y alimentos animales). Son estas mismas empresas las que invierten en investigación, asistencia técnica y desarrollo de recursos humanos e implementan cambios en procesos y productos. Las empresas de bienes tradicionales representan el sector no innovador, poco competitivo, con énfasis en el desarrollo de mercados locales y no asigna prioridad al desarrollo de recursos humanos, empleando métodos de producción tradicionales o taylor-fordista.

"Para que el excedente potencial se transforme en inversión productiva, es esencial incrementar la productividad laboral a través de la inversión en capital humano, así como percibir un salario real razonable y justo, lo cual incidiría de manera muy favorable en el proceso económico" (Parra, 2002: 56)

A finales de los ochenta se observan esfuerzos por entrar en las estrategias, ya avanzadas en latinoamérica, de apertura económica. El VIII Plan de la Nación y la Agenda Venezuela son testigos de estos esfuerzos, ademá se lanza el Programa de Reconversión Industrial (PRI). Se insiste en el compromiso que adquiere Venezuela con el FMI y el Banco Mundial de "que en un plazo de tres años, la economía venezolana debe prepararse para enfrentar la competencia

*en el mercado internacional*" (Medina y col. 1990:15, 20) Se señala como un proceso doloroso, con un costo social alto, por la reducción de personal que este proceso conlleva y el cierre de pequeñas y medianas empresas no-competitivas (Vásquez y col. 1990: 33,34; Arévalo y col. 1990: 53-54) El organismo encargado de impulsar el programa es el Ministerio de Fomento y el Instituto de Comercio Exterior y los fondos son administrados por FONCREI y Corpoindustria, siendo las principales estrategias del PRI: disminución de costos del factor trabajo, cambios en líneas de productos (producción de partes y componentes) para entrar al mercado internacional, sustitución de trabajo por capital, reorganización de las empresas y flexibilización del trabajo (Arévalo y col. 1990: 46-47)

~~esperanza de vida y alfabetismo se mantienen estables y el aporte educativo~~  
A pesar de los esfuerzos del PRI, la productividad descendió durante la década de los noventa. Es de hacer notar la insistencia que hubo en el costo social de estas iniciativas de re-estructuración económica y de ajustes a la economía, destacando el sacrificio que podía significar para la población. Efectivamente, los salarios cayeron drásticamente, el desempleo aumentó, un salario básico apenas cubría 89% del valor de la canasta alimentaria y 44% de la canasta básica en 1997. El ingreso medio familiar disminuyó en 47% entre 1990 y 1997, (OCEI/PNUD, 2001), en ese mismo período aumenta el número de integrantes de la familia incorporados a la fuerza de trabajo (OCEI, 1993, 1997), pero el ingreso medio familiar apenas cubre la canasta básica, pudiendo afirmarse que la mayoría de la población venezolana tiene ingresos de subsistencia. La crisis social no tardó en manifestarse con su secuela de cambios políticos, siendo una de sus manifestaciones el debilitamiento de la capacidad de gobernabilidad, durante toda la década.

~~en la inversión y Mejoramiento de la productividad)~~  
(Franzo, 1991: 67-68), así como la aplicación normativa a las empresas. Son evidentes las disparidades en el aporte de los diferentes factores al desarrollo económico, donde el factor trabajo se ha mantenido con un aporte constante entre 1970 y el 2000, no así el factor capital que disminuyó su aporte drásticamente a partir de los noventa (Parra, 2002: 42). En un modelo donde predomina la propiedad privada en el sector manufacturero, en el cual entre el 90

y 94% del PIB que éste genera proviene del sector privado (Parra, 2002: 38-39). Se observa durante toda la década del noventa un considerable aumento de la renta de explotación, pasando de 52,4% en la distribución del ingreso factorial del ingreso en 1980 a 68% en 1990 y 56,7% en 1999; mientras que las remuneraciones a empleados y obreros pasan de 44,5% en 1980 a 34% en 1990 y 35% en 1999 *“persiste un patrón económico social que favorece ampliamente al capital y a la propiedad en detrimento de la remuneración a empleados y obreros”* (Parra, 2002: 40-41) En este período el índice de desarrollo humano pasó de 0,82 en 1990 a 0,69 en 1998, siendo el componente que más influye en su disminución el de poder adquisitivo, mientras los de esperanza de vida y alfabetismo se mantienen estables y el de logro educativo aumenta (OCEI/PNUD, 2001: 92) En efecto, el nivel educativo de la fuerza de trabajo ha evolucionado favorablemente, aumentando su nivel promedio de escolaridad, esto significa una inversión pública e individual en capital humano. En contraste, la inversión del sector privado de la economía ha decrecido y se mantiene una obsolescencia de los bienes de capital con un stock deteriorado y envejecido que *“afecta la eficiencia y competencia de las unidades productivas”* (Parra, 2002: 35-38) Este mismo autor afirma que ha habido una subutilización de la fuerza de trabajo que se compagina con la baja productividad.

Un estudio realizado por Iranzo (1991) acerca de los Círculos de Calidad (CC) en Venezuela, revela que esas prácticas se han divulgado en el país, a partir de las políticas de ajuste económico, a mediados de los ochenta, por el trabajo de COVENIN (Comisión Venezolana de Normas Industriales) y de FIM-productividad (Fondo para la Inversión y Mejoramiento de la Productividad) (Iranzo, 1991: 57-58), así como la aplicación normativa de empresas internacionales asentadas en el país. Los resultados de ese estudio señalan que las empresas que más han aplicado esa estrategia son empresas grandes con actitud de apertura, planes de expansión y crecimiento y con figuras de gran liderazgo. Las motivaciones han sido, en primera instancia, el afán modernizador, de armonizar el ambiente de trabajo y, en última instancia, de

facilitar el aumento de productividad (Iranzo, 1991:62-64). La participación en los CC se ha mantenido en los niveles administrativos y de supervisión, sin llegar a los operadores (obreros), debido a la desconfianza, producto de tradicionales tensas relaciones obrero-patronales. Es decir, con una clara separación entre diseño y ejecución. Tampoco han estado acompañadas de procesos formativos ni de incentivos económicos, por tanto sus resultados lejos de incrementarse progresivamente, se agotan. Cuando las estrategias flexibles tratan de implantarse dentro de modelos taylor-fordistas, con estructuras rígidas y autoritarias, los resultados son exiguos.

Otra experiencia estudiada en el país es el de la externalización de tareas, mediante la subcontratación, en el caso de la empresa Siderúrgica del Orinoco SIDOR, realizado por Elías Jaua (1996), a raíz del cierre de ocho plantas de la empresa en 1994, aludiendo disminución de rentabilidad o improductividad. Desde 1990, en el *"marco de la apertura"* se produjo una rotación de gran cantidad de trabajadores y su transferencia a nuevas empresas contratistas que se encargarían de labores de mantenimiento, limpieza, transporte y comedores, pasando a ser trabajadores por contratos temporales que se rotan entre las cientos de empresas subcontratadas, llamadas *"contratas"*. Jaua señala que en 1994 SIDOR sigue teniendo los mismos dieciocho mil trabajadores que en 1990, sólo que doce mil quinientos son fijos y seis mil son subcontratados, estos últimos con condiciones de trabajo precarizadas *"inestabilidad laboral bajos salarios, jornadas de trabajo extensas, falta de entrenamiento ante los riesgos industriales, carencia de servicios elementales e implementos de seguridad, baja sindicalización"* (Jaua, 1996:40, 50) Igualmente, se produjo un fraccionamiento sindical que debilitó la capacidad negociadora de los trabajadores y un predominio de relaciones obrero-patronales coercitivas. En las demás empresas del ramo se produjo la misma situación de externalización: Aluminios del Caroní (ALCASA), Interalúmina, Ferrominera del Orinoco, todas ellas con un promedio de 30% de su fuerza de trabajo subcontratada, en condiciones de gran precariedad (Jaua, 1996:50).

mentioné como oportunidad para las empresas "los acuerdos de integración"

En los noventa, la contracción del gasto público, por un lado, y la aplicación de los procesos de reforma y re-estructuración productiva, en los sectores público y privado, generaliza la instrumentación de estrategias de flexibilidad externa tendientes a la reducción de costos, que impactaron la estructura del empleo: reducción del personal, modernización o tecnificación de algunos procesos, externalización de tareas secundarias en las empresas y servicios públicos (limpieza, comedores, lavandería, mantenimiento). La aplicación de estas estrategias han contribuido a la precarización del trabajo y de las condiciones de vida de los trabajadores, provocando aumento del desempleo y subempleo, aumento del trabajo informal y trabajos de contrato temporal y tiempo parcial, disminución de la cobertura en seguridad social, disminución de los ingresos familiares, mayor oferta de empleo y caída de los salarios.

Al interior de las empresas innovadoras parecen prevalecer formas de flexibilidad interna llamadas *perniciosas*. El estudio de Iranzo y col. (1997), realizado en industrias automotrices venezolanas, evidencia resistencias a la modernización de los procesos productivos y un predominio de incremento de la productividad por la vía de intensificación de los ritmos y las cargas de trabajo, orientándose a la reducción de costos.

"Puede afirmarse que se aprecian modificaciones que establecen una distancia con el modelo productivo tradicional, pero no es posible referirse a una ruptura con éste excepto en casos muy específicos... Un aspecto que emerge del estudio con cierta fuerza es que son las empresas modernizadas las que en forma más consensual han intensificado el ritmo y la carga de trabajo... Las prácticas que se manifiestan más difíciles de cambiar son las relativas a la mano de obra y en concreto a la forma de concebir el proceso de trabajo"(p.172)

La tendencia actual en el sector manufacturero venezolano es a la concentración industrial, con desaparición de pequeñas y medianas empresas, al crecimiento de las exportaciones manufactureras no sostenibles, en un contexto de cambios y reordenamientos en lo político, social y económico. A pesar del descenso de la actividad comercial internacional a partir de 1997, la internacionalización se

mantiene como oportunidad para las empresas "los acuerdos de integración regional representan un impulso estratégico para el desarrollo industrial ...puede resultar una oportunidad para diversificar y aumentar la producción" (García, 2001:20)

Nuestro modelo económico se ha construido al amparo de la renta petrolera, "basta que ocurra cualquier fluctuación en el mercado petrolero internacional para que se cree inestabilidad y desasosiego en la sociedad venezolana" (Parra, 2002: 48) Baptista (1997: 147-160) lo caracteriza como modelo capitalista rentístico, del cual ha demostrado su inviabilidad, caracterizando la fase de declinación vivida a partir de los ochenta, de colapso del modelo. Uno de los indicadores que más destaca Baptista es la caída en la inversión privada. En efecto, Parra señala la persistencia de una deformación estructural del modelo económico venezolano, presentando como indicador el carácter inestable e irregular de la evolución del PIB y el PIB per capita en un período de 50 años: entre 1950 y 2000 (Parra, 2002: 46) Este autor afirma que a partir del 2000 la economía entra en una etapa de recuperación, con una tasa de crecimiento del PIB positiva en ese lapso, dentro del cual el crecimiento de la actividad manufacturera pasa de un 2,2 a un 4,6% entre 2000 y 2001. Sin embargo el período es muy corto, y, el mismo autor reconoce la debilidad de la inversión privada productiva (Parra 2002: 50-52)

Baptista es de la opinión de que el modelo rentístico caducó, colapsó y se trata de abrirnos paso a una etapa de transición económica, estructural, con nuevos arreglos "la emergencia de un arreglo social diferente" "Es así como adquiere una importancia superior la conducción política de la sociedad, cargándose de una misión adicional a la suya más propia para darle algún sentido y estabilidad a los tiempos tan complejos que rodean la transición" (Baptista, 1997: 159)

La salud general y la **Flexibilidad del Trabajo y Salud** trabajadores pueden verse afectadas por un lado, por la insuficiencia de ingresos para resolver las necesidades básicas y, por el otro, por la insuficiencia de recursos para satisfacer las necesidades de bienestar. Como ya se ha mencionado, los patrones de desgaste/recuperación laboral se ven afectados por los cambios en la organización del trabajo y van a ocasionar, a su vez, variaciones en los perfiles de salud/enfermedad de los trabajadores sujetos a esos cambios.

La **flexibilidad del trabajo** genera fuentes de tensión cuya persistencia de largo plazo puede ser perjudicial para la salud. Las estrategias de flexibilidad pueden someter a los trabajadores a procesos de sobre-exigencia física y psicológica que impliquen un desgaste adicional con insuficientes recursos de recuperación. Huez (1997:24-25), médico del trabajo, plantea que en trabajadores implicados en procesos de mejoramiento de la calidad que involucren competencia y creatividad y que, al principio pueden experimentar placer, a la larga pueden ocasionar situaciones de crisis con un impacto importante a la salud mental, estos trabajadores pueden manifestar problemas de sueño, ansiedad y depresión. En trabajadores sometidos a procesos de intensificación del trabajo y largas jornadas se observa una acentuación de los problemas generales de salud más los específicos de los riesgos particulares a los que están expuestos, notándose aparición de problemas digestivos, principalmente gástricos, patologías musculoesqueléticas y infecciones respiratorias, (Huez, 1997: 24). La subcontratación o externalización da origen a la proliferación de empresas con poco control sobre las condiciones generales de trabajo, ambientes laborales precarizados, originando trabajadores aquejados de problemas respiratorios, cutáneos y neurológicos en el corto tiempo, pero que, a largo plazo, pueden gestarse problemas neurotóxicos, cánceres y trastornos a la reproducción (Huez, 1997: 24) Spurgeon y col. (1997:368-9) asocian largas jornadas con estrés ocupacional, y en las mujeres que añaden muchas horas de trabajo doméstico a jornadas largas, pueden sufrir de agotamiento, insomnio, síntomas psicosomáticos y mayor consumo de psicotrópicos.

La Fundación Europea ha realizado tres encuestas en 1991, 1998 y 2000 que exploran las condiciones de trabajo y su impacto en la salud de trabajadores y

La salud general y las condiciones de vida de los trabajadores pueden verse afectadas por un lado, por la insuficiencia de ingresos para resolver las necesidades básicas, debido a la inestabilidad del empleo; y, por otro lado, por la transferencia de tensiones laborales a la familia, ocasionando problemas de relaciones sociales intrafamiliares, como la violencia doméstica, con el consecuente deterioro a la salud física y psicológica del trabajador y su familia. La flexibilidad del trabajo genera fuentes de tensiones cuya persistencia da lugar a estrés ocupacional y trastornos cardiovasculares. A las tensiones propias de una supervisión estricta para cumplir metas de trabajo se añaden otras derivadas de la competencia entre trabajadores, por ejemplo, entre fijos y subcontratados. Varios autores señalan que la primacía de los intereses económicos sobre las relaciones laborales, puede ocasionar situaciones de violencia laboral con, al menos, dos tipos de consecuencia: una la interiorización de las tensiones con un efecto autodestructivo en los trabajadores y, otra, la transferencia de tensiones a las relaciones familiares ocasionando situaciones de violencia familiar (Davezies, 1997; SMT, 1996) Otra consecuencia radica en aumento del consumo de alcohol, drogas y medicamentos.

Evolución de la exposición a riesgos de trabajo en trabajadores de países de la Unión Europea. 1991-2000. En porcentaje

Desde el enfoque psicodinámico, Davezies (1997: 39-40) señala que en el trabajo precarizado se dificulta o imposibilita la construcción de una experiencia que permita articular las exigencias de la producción y las exigencias de preservación de la salud; en estas circunstancias, el desconocimiento y poco control de los riesgos de trabajo puede llevar a un recrudecimiento de los accidentes de trabajo u otro tipo de daños a la salud. En un estudio realizado en empresas siderúrgicas venezolanas, se observa que los trabajadores subcontratados no son informados acerca de los riesgos a los que se exponen, así como un mayor índice y gravedad de accidentes de trabajo en las subcontratistas (Jaua, 1996: 41-44)

La Fundación Europea ha realizado tres encuestas en 1991, 1996 y 2000 que exploran las condiciones de trabajo y su impacto en la salud de trabajadores y

trabajadoras de los países que integran la Unión Europea<sup>6</sup>. La Encuesta revela que, en general, las condiciones de trabajo han empeorado, en comparación con los resultados de la encuesta de 1991, aún cuando se observa una mayor extensión de nuevas formas de organización del trabajo, persiste el modelo taylor-fordista de producción caracterizado por cargas elevadas de trabajo y baja autonomía, igualmente ha aumentado la intensificación del trabajo. Entre 1995 y el 2000, 28% de los trabajadores sometidos a estas condiciones, manifiestan que ponen en peligro su salud, 28% sufren de estrés y 23% de fatiga. Aumentó la proporción de trabajadores que sufren de dolores musculares, de espalda (33%) y de extremidades (23%) (Cuadro 3). La carga de trabajo elevado ha aumentado para ambos sexos (Foundation Européenne, 1996c). Para el 2000, 29% de los trabajadores están expuestos a ruido, 47% a posturas incómodas, 37% a cargas pesadas, 31% a tareas repetitivas, 40% a trabajo monótono, 56% a ritmos rápidos. El desarrollo de competencias es limitado, sólo 32% de los trabajadores recibe formación en sus empresas (Cuadro 2)

**Cuadro 2**

**Evolución de la exposición a riesgos de trabajo en trabajadores de países de la Unión Europea. 1990-2000. En porcentaje**

Riesgo de Trabajo	1990	1995	2000
Ruido intenso	27	28	29
Posturas incómodas	43	45	47
Cargas pesadas	31	33	37
Poco control	40	29	30
Ritmo elevado	48	54	56
Movimientos repetitivos	33	57	31
Plazos justos	50	56	60
Tareas monótonas	nc*	45	40
Capacitación en la empresa	nc*	32	33
Trabaja con computadoras	14	39	41

Fuente: Fundación Europea. Informe 1990, 1995 y 2000.

[www.eurofound.ie/working/surveys.htm](http://www.eurofound.ie/working/surveys.htm)

(\*) nc: no se consiguió este dato en la información disponible

<sup>6</sup> La primera Encuesta en 1990 se aplicó a 12.500 trabajadores de 13 países; la segunda, en 1996, en 15 países de la Unión Europea (UE), encuestando 15.800 trabajadores (45% de ellos eran mujeres), así como 5.800 establecimientos laborales de 10 países de la UE. La tercera se realizó en el 2000 y se entrevistaron 21.500 trabajadores de todos los países miembros

En general, los problemas de salud que manifiestan los trabajadores, están relacionados con las exigencias de trabajo. Trabajar más de 35 horas semanales y los ritmos intensos están relacionados con dolores de espalda, dolores musculares y estrés. Cada vez es mayor la proporción de trabajadores que comunican problemas de salud relacionados con el trabajo (Cuadro N° 3). Los trastornos musculoesqueléticos van en aumento, al igual que la fatiga, asociándose, junto al estrés, al trabajo repetitivo, y al ritmo e intensidad de trabajo (Fundación Europea, 2001: 2-3) También se ha demostrado asociación entre trabajo temporal y deterioro de las condiciones de trabajo “los trabajadores temporales son más susceptibles de sufrir riesgos físicos y de estar sometidos a una mayor intensidad del trabajo que los trabajadores fijos” (Fundación Europea, 2001: 7)

**Cuadro 3**

**Evolución de la prevalencia de problemas de salud. Encuesta de la Fundación Europea. 1995 y 2000**

Problemas de salud	1995	2000
Dolor de espalda	30	33
Dolores musculares extremidades	17	23
Fatiga	20	23
Estrés	28	28
Percepción del riesgo de salud	28	27

Fuente: Fundación Europea. Informe 1995 y 2000. Elaboración propia.  
[www.eurofound.ie/working/surveys.htm](http://www.eurofound.ie/working/surveys.htm)

En la Jornada de Sociología del Trabajo realizada en Bologna en 1999 el tema central de discusión fue el del tiempo de trabajo. En muchos de los estudios presentados, se destaca que la flexibilidad del tiempo de trabajo es una de las estrategias más comunes de la flexibilidad del trabajo que ha impactado de manera importante la vida de los trabajadores, señalando una tendencia a la desestructuración del tiempo social y a la intensificación del trabajo que dejan efectos nocivos a la salud mental de los trabajadores y sus familias (Boulin y Silvera, 1999; Quintero y Pires, 1999; Rodrigues y Marques, 1999). Igualmente, identifican diferencias de género en el uso y organización del tiempo social (tiempo de trabajo, tiempo libre, tiempo familiar, etc), “en las mujeres se observa una reducción del tiempo libre ...el tiempo social es cada vez más controlado por

*la organización del trabajo, interfiriendo la organización de la vida privada y el ciclo de vida del trabajador*" (Rodrigues y Marques, 1999)

*mismo que pueda tener preferencia el hombre no es igual para todas*", Yanes

En Venezuela, Sánchez y González (1997: 25-27) realizan un estudio transversal en una industria química que aplica estrategias de flexibilidad laboral como: plurifuncionalidad, movilidad interna, capacitación permanente, innovaciones tecnológicas, involucramiento de los trabajadores e incentivos por ideas; a 112 trabajadores, 12 de los cuales mujeres, distribuidos en departamentos de producción (72), laboratorio (32) y administración (8). Las condiciones de trabajo relacionadas con la organización del trabajo, más frecuentes son: intensificación del trabajo (47%), trabajo repetitivo (44%) y concentración en la tarea (33%); muy pocos trabajadores se quejan de monotonía o supervisión estricta (4%), posiciones incómodas o forzadas (31%) y esfuerzo físico (23%). Los problemas de salud más frecuentes fueron alteraciones osteomioarticulares (66%), trastornos psicosomáticos (59%) y trastornos derivados del esfuerzo físico (52%), los cuales pueden estar relacionados con aspectos organizacionales.

Yanes (1994) analiza la relación entre la reconversión industrial y la salud de los trabajadores en una empresa automotriz venezolana, durante el período de diez años, 1982 a 1992, encontrando que a partir de 1989 se emplean en la fábrica estrategias de flexibilidad cuantitativa y de proceso de trabajo, como medidas para elevar la productividad. Despidos, vacaciones adelantadas y contrataciones intermitentes regulan el número de trabajadores necesarios para la producción dependiendo de las fluctuaciones del mercado. La "*racionalización del uso de la fuerza de trabajo*" y el "*operario genérico*" son dos formas de flexibilidad de proceso que se aplican en la fábrica, lo cual permitió una cierta polivalencia del trabajador y la intensificación de los ritmos de trabajo (Yanes, 1994: 98). Los trabajadores realizan de 10 a 15 tareas diferentes, pero no se capacita para el desarrollo de diversas competencias; al decir de los trabajadores: "*la persona que entre tiene que realizar cualquier labor ...lo que el patrón quiera*". En cuanto a la intensificación del trabajo se realizan constantes mediciones de tiempo de

trabajo para regular el ritmo, lo que aumenta la carga de trabajo y las exigencias a los trabajadores, quienes opinan que “*un ritmo que yo tenga hoy no es el mismo que pueda tener mañana... el organismo no es igual para todos*”. Yanes (1994: 121) demuestra que a partir de la aplicación de estas estrategias flexibilizadoras se incrementó el deterioro de la salud de los trabajadores porque se incrementaron las tasas de incidencia en trastornos musculoesqueléticos, de afecciones a las vías respiratoria y a la piel, entre otros, debido a una exposición más continua e intensa de los trabajadores a los riesgos de trabajo, a la par de un debilitamiento de las medidas de higiene y seguridad en el trabajo.

### **Género y Trabajo.**

Del campo de las ciencias sociales y antropológicas procede el origen y desarrollo de la teoría de género, a partir de los setenta, cuyos conceptos pueden ser aplicados a la mejor comprensión de la actividad humana, entre ellas, el trabajo. El concepto de género nace en contraposición al de sexo, para dar a entender que las diferencias entre los sexos van más allá de las diferencias biológicas que los determinan, construyéndose socialmente por medio de la cultura y los procesos de socialización. Lamas (1986) nos dice que a pesar de que los estudios etnográficos han dado cuenta de las diferenciales culturales entre los sexos con mucha anticipación, el concepto de género comenzó a ser usado desde los setenta en las ciencias sociales con una acepción específica por parte de las investigadoras feministas, quienes más han contribuido a su desarrollo en el interés de buscar explicaciones a la desigualdad social de las mujeres. La antropología ha demostrado que la asimetría entre hombres y mujeres significa cosas distintas en lugares diferentes, lo que culturalmente se define como propio de cada sexo varía de una sociedad a otra (Lamas, 1986). El uso de la categoría de género permite desnaturalizar las diferencias y desigualdades entre los sexos, al sacar del terreno biológico lo que determina la diferencia entre los sexos y cómo esta diferencia, al ser construida culturalmente, cobra dimensión de desigualdad.

desigualdades sociales, donde se entrecruza con la clase social, la raza y la etnia.

Lagarde (1994:51) entiende el género como *el conjunto de atributos, de atribuciones, de características asignadas al sexo*. El hecho atributivo es de carácter histórico, y el género incorpora la síntesis histórica que se da entre lo biológico, lo económico, lo social, lo político, lo jurídico, lo psicológico, lo cultural. Como lo ha dicho Simone de Beauvoir *"la mujer no nace, se hace"* No basta con nacer de uno u otro sexo, la sociedad construye en cada persona el género masculino o femenino, y es allí donde radica la potencialidad del cambio, los atributos de género pueden ser cambiados, modificados por la cultura.

En la construcción de las relaciones sociales de género, estas se basan en la compleja interacción entre el sexo y el género. Se han ubicado dos focos iniciales de desarrollo de la teoría de género: uno, corresponde a las antropólogas e historiadoras estadounidenses, que tienen como representantes más destacadas a Oakley (1972), Rubin (1975) Delphy (1993) que analizan las diferencias conceptuales entre sexo y género, y Scott (1988) que define los elementos constituyentes del concepto de género; otro foco corresponde a las sociólogas francesas: Daune y Devreux (1992), Kergoat (1994), quienes desarrollan el concepto de relaciones sociales de sexo, Combes y Haicourt (1994) explican las interacciones entre producción y reproducción, y el sociólogo francés Bordieu (1998) analiza desde un punto de vista social e histórico la producción y reproducción de la dominación masculina.

#### *Definición Social del Trabajo*

Para Scott (1988: 42-45) el género es una noción relacional y elemento constitutivo de las relaciones sociales basado en las diferencias que distinguen los sexos y una forma primaria de relaciones significantes de poder. Las relaciones de género refieren a cuatro elementos interrelacionados: los símbolos, los conceptos normativos, las instituciones y organizaciones sociales y la identidad subjetiva. Estos elementos tienen que ver con la estructura psíquica individual, las representaciones sociales, las costumbres, las normas, los contenidos y aplicación de leyes y políticas públicas, así como la conformación y la orientación de las organizaciones sociales. Como campo primario de articulación del poder, el género es parte esencial de la construcción de las

(1993, 1995), Baskaran (2000), Vales y Rizzo (2000).

desigualdades sociales, donde se entrecruza con la clase social, la etnia y la raza. En sexual del trabajo es universal, los contenidos de las tareas asignadas a uno u otro sexo varían considerablemente de acuerdo a la sociedad.

Ante la postura de algunos autores y autoras que colocan a las relaciones familiares y el parentesco como el espacio donde se construyen y reproducen las relaciones de género, Scott (1988: 44) señala que el género se construye tanto por medio del parentesco, como por medio de la economía y de la política. Las relaciones sociales de género están en todas las dimensiones sociales. El mercado de trabajo, como espacio de la vida social, forma parte del proceso de construcción de las relaciones sociales de género, éstas pueden verse reflejadas en la organización social del trabajo. En los últimos diez años se ha aplicado elementos conceptuales de la teoría de género para analizar el impacto diferencial del trabajo en la salud de trabajadoras y trabajadores<sup>7</sup>.

Entre las precisiones conceptuales que aporta la teoría de género y que tienen implicaciones en el análisis de la actividad de trabajo están las de: división sexual del trabajo, interacciones producción/reproducción, desigualdades de género en el trabajo (androcentrismo laboral); las cuales explicaré seguidamente.

La división sexual del **División Sexual del Trabajo** se expresa en dos formas fundamentales: la segmentación del empleo y la asignación diferencial de tareas.

La división sexual del trabajo es una forma de división social del trabajo que refiere a la asignación diferencial de oficios y tareas productivas a hombres y mujeres, argumentando atributos naturales (biológicos) y/o culturales (psicosociales). Tradicionalmente, el sexo masculino se ha identificado con fuerza física, seguridad, autoridad; y, el sexo femenino con docilidad, delicadeza,

<sup>7</sup> Algunos núcleos de investigación donde podemos ubicar publicaciones con esta orientación están en: Canadá: Messing (1988, 1998) y el grupo del CINBIOSE, Francia: Hirata (1996<sup>a</sup>, 1996b, 2001) en el grupo de GEDISST, Brasil: Menicucci (1997) en la Universidad de São Paulo y Brito (1999) en ENSP, Río de Janeiro; en Chile el grupo de investigación del CEM (Centro de Estudios de la Mujer), en México: Garduño (Garduño y Márquez, 1993) de la UAM-Xochimilco y Venezuela en el CEST, la Revista Salud de los Trabajadores, ha publicado, entre otros, trabajos de: Galíndez y Borges (2001), Borges (1995), Acevedo (1993, 1995), Escalona (2000), Yanes y Brito (2000).

protección, fertilidad. Oakley (1972, citada por Delphy, 1993:3) dice que si bien la división sexual del trabajo es universal, los contenidos de las tareas asignadas a uno u otro sexo varían considerablemente de acuerdo a la sociedad.

La división del trabajo de acuerdo al sexo que ha sido 'naturalizada' al ubicar su origen en razones biológicas y en la familia, se ha aplicado a un mayor aprovechamiento de las características psico-físicas y culturales, aceptadas como particulares a los hombres y a las mujeres, para aumentar la rentabilidad del trabajo, por medio de la organización diferencial de inserción laboral, tiempo de trabajo, asignación de tareas y salarios. Por ejemplo, las mujeres están más presente que los hombres en áreas de trabajo terciarizadas, en jornadas a tiempo parcial y horarios variables, ante la idea pre-existente de que el trabajo productivo o remunerado para las mujeres es una opción secundaria, debido a que su prioridad social son las responsabilidades reproductivas. Esto deja a las mujeres en trabajos de baja remuneración y en situación desventajosa en cuanto a su participación en el mundo del trabajo. En ese sentido, los desequilibrios de las relaciones sociales de género se expresarán en formas de uso diferencial de la fuerza de trabajo, con un aprovechamiento adicional de la subordinación y discriminación de las mujeres, para extraer la renta del trabajo.

La división sexual del trabajo es universal y se expresa en dos formas fundamentales: la segmentación del empleo y la asignación diferencial de tareas y responsabilidades.

### **La Segmentación del Empleo**

Se puede evidenciar en la concentración por ramas de ocupación: las trabajadoras se concentran en la manufactura de textiles, alimentos y bebidas; los servicios personales y sociales; y las actividades agrícolas de baja tecnología; los trabajadores varones se ubican en las industrias básicas, metalúrgicas y químicas; en la construcción; en servicios técnicos y en la

industria agrícola. Esta tendencia a la segregación del empleo por sexo es mundial (Auken, 1998). La distribución de los hombres por rama de ocupación es más diversa, mientras que las mujeres están más concentradas en pocos sectores. En una recopilación de datos de 41 países, realizada por la Organización Internacional del Trabajo se observó que los tipos de ocupación que se consideran masculinas o femeninas son bastante similares e todo el mundo, que la mayoría de los hombres y de las mujeres trabajadores se dedican a actividades consideradas propias de su sexo, y que el número de ocupaciones desempeñadas por los hombres es mayor al correspondiente a las mujeres (OIT, 1996).

*además y los empresarios que justifica tal división sexual del trabajo, no necesariamente, haya razones objetivas para ello. Es decir, algunas empresas*

**La Asignación Diferencial de Tareas** realizadas por los hombres o viceversa. Es posible hacer adiciones de medios, instrumentos de trabajo y procedimientos

Los hombres suelen estar más presentes en las actividades consideradas de mayor esfuerzo físico, de levantamiento de cargas pesadas, uso de tecnología avanzada y cargos de dirección; las mujeres están más presentes en actividades laborales de mucha concentración mental, tareas repetitivas, minuciosas, de bajo control, monótonas y trabajo con el público. No obstante, muchas mujeres realizan trabajos con exigencias físicas importantes (Messing, 1998:5,38) Esta asignación diferencial por tareas ocasiona un impacto diferencial del trabajo en la salud de los trabajadores y trabajadoras. Dicho de otra forma, el trabajo afecta en forma diferente la salud de los hombres y las mujeres no por su biología sino a causa de la división sexual del trabajo (Messing, 1998) Para esta autora, estudiar la salud ocupacional sin considerar la división sexual del trabajo resultaría en una mirada miope *"las ocupaciones de hombres y mujeres son tan diferentes que podríamos hablar de dos fuerzas de trabajo separadas"* Debido a la división sexual del trabajo es imposible o incorrecto extrapolar los riesgos laborales de los hombres a las mujeres aún en la misma ocupación (Messing, 1998:7)

Reproducción social de los seres humanos que ocurren en forma diferenciada, simultánea e interrelacionada, son indisolubles y se condicionan mutuamente. La reproducción está referida tanto a su aspecto biológico de reproducción de la

La organización sexuada del trabajo entra dentro de la lógica de rentabilidad o productividad. La división sexual del trabajo como una de las formas de división social del trabajo es un mecanismo de extracción de renta, por tanto produce un patrón de desgaste/reposición que tendrá su impacto en la salud/enfermedad. Según Brito (1990:92) la sexualidad, o mejor dicho, la masculinidad y la feminidad son controladas y disciplinadas para el trabajo *"los cuerpos de las operarias y de los operarios son disciplinados y preparados para su función en la fábrica"*; esto se materializa en la división de espacios y separación de los seres sexuados, dando lugar a una ideología en el trabajo, compartida por los trabajadores y los empresarios que justifica tal división sexual del trabajo sin que, necesariamente, haya razones objetivas para ello. Es decir, algunas tareas asignadas a los hombres pudieran ser realizadas por las mujeres o viceversa. Es posible hacer adaptaciones de medios, instrumentos de trabajo y procedimientos adaptables a las variabilidad de características físicas entre los hombres y las mujeres.

*"La división sexual del trabajo establece una relación social distanciada entre los individuos sexuados, una relación de antagonismo poco placentera... Si hombres y mujeres trabajasen juntos en todo y en cualquier espacio de producción, estaríamos asistiendo a una revolución de valores, de patrones culturales y sexuales, y caminando hacia la transformación de las relaciones sociales de género, porque juntos, en una misma posición en el proceso de trabajo, mujeres y hombres construirían una relación no jerarquizada y, por tanto, más solidaria"* (Brito, 1990:93)

La asignación diferencial de tareas a hombres y mujeres en el trabajo resulta arbitraria, respondiendo a estereotipos de sexo, lo que impide la adaptación de los puestos de trabajo a una mayor diversidad de aptitudes laborales.

### **Interacciones Producción/reproducción**

En toda formación social, los procesos de producción de bienes y de reproducción social de los seres humanos coexisten en forma diferenciada, simultánea e interrelacionada, son indisociables y se condicionan mutuamente. La reproducción está referida tanto a su aspecto biológico de reproducción de la

vida como al social en los procesos de socialización que se dan en la familia y otras formas de organización social.

La participación social de hombres y mujeres en la producción y en la reproducción ha sido desigual con una asignación prioritaria de los hombres a la producción y de las mujeres a la reproducción, como expresión de la división sexual del trabajo, que de este modo estructura las relaciones entre los sexos sobre una base económica y a la vez política (Combes y Haicul, 1994)

La reproducción se asocia al espacio familiar-privado, mientras que la producción se identifica con los espacios públicos externos al ámbito familiar. Sin embargo, en las prácticas sociales observamos una articulación de la producción y la reproducción que permea los espacios familiares y laborales mutuamente y regulan esas prácticas sociales. En muchas ocasiones el trabajo productivo se realiza en espacios de habitación familiar como ocurre con los pequeños talleres artesanales o comerciales, formas de trabajo a domicilio, teletrabajo; en estos casos la organización del trabajo productivo y reproductivo sigue una línea de continuidad.

Combes y Haicul (1994) señalan una determinación de la producción sobre la reproducción, al afirmar que los modos de organizar la producción regulan las prácticas sociales reproductivas. Creo que esto puede aplicarse, en sentido amplio, en el conjunto social, pero en los casos particulares, en las trayectorias de los trabajadores lo que se da es una interacción permanente entre producción y reproducción, por ejemplo, las necesidades reproductivas pudieran adelantar o retardar la inserción laboral, los horarios de trabajo, etc. Igualmente, la inserción laboral de las trabajadoras puede influir en el número y espaciamiento de sus embarazos. Las mujeres que realizan trabajo remunerado suelen tener menos hijos que las que sólo se dedican al trabajo del hogar.

capacidad o aptitud laboral. Una de las razones frecuentes es la tipificación sexual de la ocupación o puesto de trabajo. Existen trabajos en los cuales no son

Las relaciones sociales de sexo operan ambas, tanto en el ámbito de la producción como en el de la reproducción, al contrario de un esquema que sitúa las relaciones sociales de clase en la producción y las de sexo en la reproducción (Combes y Haicul, 1994). La división sexual del trabajo asigna a los hombres y a las mujeres su lugar tanto en la producción como en la reproducción (Daune-Richard y Devreux, 1992:13)

Asimetrías en las Relaciones de Género en el Trabajo

La noción de *relaciones sociales de sexo* o *de género*, permite analizar la dinámica y complejidad de las posiciones sociales de hombres y mujeres en la sociedad, así como sus consecuencias. Las relaciones sociales de género son jerárquicas y asimétricas, en la construcción social de lo masculino y lo femenino. Se produce y reproduce una situación de desigualdad social entre los sexos, con desventaja social para las mujeres. Las relaciones sociales de género tienen un sentido dinámico, que evoluciona históricamente, son relaciones antagónicas que están mediadas por conflictos, pero ha prevalecido durante mucho tiempo una situación de dominio del varón dejando a la mujer en situación de subordinación. En estas afirmaciones coinciden varias autoras (Delphy, 1972; Kergoat, 1994; Hirata, 1996b; Scott, 1988) Como estas relaciones son transversales socialmente, la dominación masculina y la subordinación de las mujeres se reproduce en toda la sociedad en diversos grados y, por supuesto, sujeta a procesos de cambio espacial e histórico. En la organización del trabajo, la dominación masculina se expresa de diversas formas: la discriminación laboral, la desigualdad salarial, el hostigamiento laboral y sexual.

### ***La Discriminación Laboral***

Ocurre al restringirse la oportunidad de empleo por razones distintas a la capacidad o aptitud laboral. Una de las razones frecuentes es la tipificación sexual de la ocupación o puesto de trabajo. Existen trabajos en los cuales no son

admitidas las mujeres y otros en los cuales no son admitidos los hombres. Algunas restricciones son normativas y otras son culturales, al no ser bien visto el trabajo de la mujer o del hombre en determinada ocupación. Otra razón es la negación de trabajo a las mujeres a causa de la maternidad, pudiendo exigirse pruebas de embarazo como requisito de acceso al empleo. También se restringe el ascenso laboral de las mujeres por razones de género. En casi todo el mundo, las mujeres están poco presentes en posiciones de dirección en el trabajo, siendo más difícil para ellas escalar posiciones laborales, hablándose de un *techo de cristal* que no podrá ser traspasado por el hecho de ser mujer.

### ***La desigualdad salarial***

Se ha observado que en todo el mundo los salarios de las mujeres son menores, en promedio, a los de los hombres. según informe de la OIT (2000) se calcula que, mundialmente, las mujeres perciben, en promedio, del 60 al 70% del salario que perciben los hombres, sin embargo esta diferencia entre salario masculino y femenino varia por sectores laborales y por países. Existen diferencias en el valor social y económico que se asigna al trabajo de hombres y mujeres por razones de género, comprobándose que ocupaciones dominadas tradicionalmente por los hombres que se feminizan tienden a bajar las remuneraciones. Debido a la identificación del género femenino con la responsabilidad de la reproducción biológica y las tareas domésticas, el trabajo productivo de la mujer es considerado complementario al del hombre y por tanto subvalorado. La brecha salarial se mantiene a pesar de la elevación constante de los niveles de capacitación laboral de las mujeres (Benería, 2001: 17)

### ***El Hostigamiento Moral***

El Centro de Estudios de la Mujer (CEM) en Chile indican que de una muestra de 1200 trabajadoras encuestadas de diversas profesiones, 75% de las mujeres se sienten hostigadas en su trabajo. Es una relación interpersonal que está basado en relaciones de dominación y puede manifestarse en exigencias laborales o sexuales: hostigamiento laboral y hostigamiento sexual. Hirigoyen (2001: 13) define al hostigamiento como "toda

conducta abusiva (gesto, palabra, comportamiento, actitud)... que afecte por su repetición o sistematización, a la dignidad o a la integridad psíquica o física de una persona..." Se trata de una relación dominante/dominada(o), donde el dominador tiende a destruir la identidad del dominado provocándole deterioro de su salud física y mental. Las relaciones sociales de género son determinantes en el hostigamiento moral en el trabajo. Rojas (1993) señala que el asedio sexual en el trabajo es expresión de un sobre-poder de los hombres sobre las mujeres que se ejerce directamente sobre los cuerpos de las afectadas y presupone una cierta dosis de violencia

*algo que se ha mencionado en silencio, considerándose un hecho normal, "algo encomiable en el trabajo de la mujer... 'Señorita buena presencia'*

Se ha observado un predominio de las mujeres sobre los hombres, como víctimas de hostigamiento, en aquellas sociedades donde las relaciones sociales de género son más desiguales; equiparándose a los hombres en países que han demostrado mayor preocupación por desarrollar políticas de igualdad de género. Dos estudios franceses dan como víctimas de hostigamiento en el trabajo 70% y 73% de mujeres, respectivamente; mientras que estudios realizados en Suecia y Noruega dan 55% y 55,6% de hostigamiento en mujeres (Hirigoyen, 2001). Estos dos últimos países han avanzado más en sus políticas de equidad de género, por eso no hay mucha disparidad según el sexo en las cifras de hostigamiento moral.

*La identificación y tratamiento de variables de género en la medida que las mujeres ocupan puestos de autoridad, así como sus consecuencias en la calidad. No obstante, nuevas pautas en la identificación y tratamiento de variables de género en la medida que las mujeres ocupan puestos de autoridad, así como sus consecuencias en la calidad.*

Las trabajadoras pueden ser sujetas a los dos tipos de hostigamiento porque viven una doble subordinación, la de sexo y la laboral. Hirigoyen (2001) introduce el concepto de hostigamiento moral para referirse a todas las formas de hostigamiento, debido a que siempre es un atentado a la integridad humana.

Estudios realizados por el Centro de Estudios de la Mujer (CEM) en Chile indican que de una muestra de 1200 trabajadoras encuestadas de diversas ocupaciones, 20% declaran haber sido víctimas de asedio sexual en el trabajo, 90% de éstas sufrió acoso dentro del trabajo y durante la jornada laboral, y en 60% de ellas el acoso provenía de su jefe varón. Las ocupaciones donde la

proporción de acoso sexual fue mayor al promedio fue en empleadas administrativas, enfermeras, vendedoras y jefas (Délano y Todaro, 1993: 40-49). Esta demostrado que el hostigamiento sexual y laboral hacia las mujeres es un hecho frecuente, persistente y está fundado en las relaciones sociales de género; aún las mujeres que ejercen funciones de dirección suelen ser víctimas de asedio sexual.

Délano y Todaro (1993) señalan que el asedio sexual en el trabajo es un hecho cotidiano en América Latina que se ha mantenido en silencio, considerándose un hecho normal, "algo inherente al trabajo de la mujer... 'Señorita buena presencia se necesita'..." añadiendo que el hostigamiento constituye un atropello a la libertad de trabajo y a la mujer.

"El asedio sexual en el trabajo es difícil, doloroso y complejo de enfrentar. ... el riesgo está ahí, siempre presente, persistentemente presente"

(Prólogo de Soledad Larraín, en: Délano y Todaro, 1993)

Los aportes de la teoría de género en el análisis de la relación entre el trabajo y la salud nos alerta acerca de la importancia de considerar el sexo de los trabajadores y sus implicaciones en las condiciones de trabajo y las tareas que desempeñan, así como sus consecuencia a la salud. Nos abre nuevas pistas en la identificación y tratamiento de variables que de otra manera pudieran pasar desapercibidas, ampliando las posibilidades de comprensión del objeto de estudio.

### Flexibilidad y División Sexual del Trabajo

La división sexual del trabajo se traduce en las relaciones sociales y las relaciones

La división sexual del trabajo queda inalterada en la aplicación de las estrategias de flexibilidad y se ha convertido en recurso para maximizar las ganancias empresariales. Tremblay y De Sève (1996: 92) sostienen que la flexibilización del trabajo expresada en la introducción de nuevas tecnologías, polivalencia de la mano de obra y cambios en la organización del trabajo, tocan diferencialmente a

hombres y mujeres trabajadores, dejando intactos los mecanismos discriminatorios y profundizando la división sexual del trabajo. Hirata entiende a la división sexual del trabajo como precondición de la flexibilidad, adjetivándola de *flexibilidad sexuada* (Hirata, 2001: 50)

Dos aspectos, al menos, de las relaciones sociales de género pueden ser aprovechados en la extracción de renta para el aumento de la productividad, los cuales han sido recuperados en la aplicación de la flexibilidad del trabajo: uno, corresponde a la división sexual del trabajo y el otro a la subjetividad de género, es decir, la identificación subjetiva de lo femenino y lo masculino. En la organización social del trabajo sigue prevaleciendo la imagen del hombre proveedor y la mujer como trabajadora complementaria, es decir, una adhesión básica de los hombres a la producción y las mujeres a la reproducción y al trabajo doméstico, esta percepción excluye a los hombres del trabajo reproductivo y doméstico y relega a las mujeres a trabajos productivos precarios. Guzmán y Todaro (2001:17-18) evidencian desigualdad genérica en los procesos de reestructuración productiva, con una mayor carga para las mujeres

"las mujeres sustentan parte importante de este proceso debido a la división sexual del trabajo ...intensifican el trabajo doméstico para compensar la disminución de los servicios sociales, al darse una transferencia de costos desde el mercado a los hogares ...las mujeres deben aceptar trabajos de peor calidad, con menor protección laboral y seguridad social, a cambio de flexibilidad para compatibilizar trabajo doméstico y trabajo remunerado. Asimismo, su menor disponibilidad de tiempo limita su acceso a la capacitación y a la información necesarias para una mejor inserción laboral" (Guzmán y Todaro, 2001: 18)

La división sexual del trabajo se traduce en las prácticas sociales y las relaciones sociales en el trabajo, reproduciendo relaciones jerárquicas y antagónicas entre los sexos "la división sexual del trabajo está en el centro del poder que los hombres ejercen sobre las mujeres" (Hirata y Kergoat, 1998: 96) El criterio de Lautier (1999: 17) acerca del resurgimiento del paternalismo industrial que se expresa en formas patriarcales de explotación de la renta, se identifica con los hallazgos de Hirata en su estudio comparativo de la subcontratación en

empresas japonesa, francesa y brasileña, en el cual encontró una mayor explotación del trabajo en las mujeres, quienes eran mayoría entre los trabajadores subcontratados en actividades externalizadas o tercerizadas, sujetas a contratos temporales, tiempo parcial y horarios variables, con baja remuneración; mientras que en las empresas nucleares predominan los trabajadores varones con empleo fijo, más calificados y mejor remunerados (Hirata, 1997: 390; 2001: 46)).

La flexibilidad externa o del mercado de trabajo afecta más a las mujeres, relegándolas a trabajos precarios. En ese sentido, Yáñez (1999) constata que en la estructura del empleo en los países del Mercado Común Suramericano (MERCOSUR) y Chile, el empleo *atípico* o “*nuevas formas de empleo*” está más dirigido a las mujeres consideradas como fuerza de trabajo secundaria, mientras que en el empleo *típico* o *normal* predomina el sexo masculino. El empleo atípico es menos valorado y menos protegido.

En la flexibilidad interna o del proceso productivo se dan prácticas diferenciadas por sexo, siendo las mujeres menos identificadas con innovaciones tecnológicas o multicompetencias, pero si con habilidades “naturalizadas” o adquiridas culturalmente como el detallismo, la minuciosidad, delicadeza o tareas de limpieza. Algunos estudios dan cuenta de esta flexibilidad sexuada. Tremblay y De Sève (1996: 101) estudiaron 118 trabajadoras y 66 trabajadores de los sectores industrial y de servicios en la provincia de Quebec, constatando que en los hombres predomina la polivalencia de tipo vertical, representando una multicompetencia calificada y, en las mujeres, predomina la polivalencia horizontal, representada por una suma de tareas diversas, sin calificación, ofreciendo menos posibilidades de ascenso laboral, y las mujeres están más presentes en trabajos a tiempo parcial. En un estudio de aplicación del sistema de producción toyotista en industrias autopartistas argentinas, Stoobe (1999: 79) encontró una reducción de la proporción de mujeres en una treintena de empresas estudiadas, es decir, una masculinización del sector, y que los

gerentes no percibieron a las mujeres como fuerza de trabajo flexible, sino más bien como "más problemáticas" que los hombres, mientras éstos son más flexibles en los horarios de trabajo. En este mismo estudio prevalece una percepción gerencial de las mujeres más como madres que como trabajadoras, menos técnicas y más intuitivas; mientras que los hombres son percibidos con habilidades técnicas, aún cuando no tengan capacitación formal (Stoobe, 1999: 66,67,72), correspondiendo con estereotipos de género.

Las relaciones de género interactúan con las relaciones laborales, afectando acceso al trabajo, formas de inserción laboral, ascensos y asignación de tareas. Stoobe (1999: 55-56) identifica diferencias en la participación de hombres y mujeres en las redes formales e informales en los espacios laborales que pueden influir en el acceso a cursos de capacitación, ascensos a cargos de supervisión, o para continuar el contrato de trabajo. También se dan variaciones en las relaciones de género y en las percepciones de lo masculino y lo femenino, de acuerdo a los contextos culturales. Por ello, las modalidades que asume la flexibilidad en las empresas no sólo depende de factores tecnológicos o económicos, sino de su entorno socio-cultural (Yáñez, 2001: 33) En el contexto cultural latinoamericano el "machismo" mantiene una actitud sobreprotectora hacia las mujeres que se extiende a los espacios laborales y define lo que es apropiado para los hombres o para las mujeres. En opinión de un gerente de industria autopartista que señala la diferencia entre lo que ha visto realizar como tareas a operarias en Estado Unidos y lo que él es capaz de asignar a una operaria en su industria argentina señala: *"allá tenían guantes de cuero haciendo abrasaderas para bobina en un balancín impresionante ... acá las cuidamos ..yo no me hubiera animado a decirles a las operarias que cargaran rollos, hubiera llamado a un operario para que la ayude"* (Stoobe, 1999: 69) El predominio de los estereotipos sexistas también ha sido observado en estudios hechos en norteamérica, en trabajadores de enfermería, jardinería (Messing, 1999) trabajadoras para que se convierta en opción y no en tensión, alcanzando niveles reales de autonomía. La noción de "obreros activos" (Kruse, 2001: 214)

Existen opiniones a favor y en contra de las mujeres como trabajadoras rentables. A favor: son más rápidas y eficientes, más prolífas y detallistas, mejor disposición a las tareas rutinarias, más dóciles; y, en contra: son más costosas, carecen de habilidades y preparación técnica, anteponen sus responsabilidades familiares, no son aptas para trabajos sucios o pesados, no pueden rotarse en todas las tareas, requieren de una infraestructura especial (baños, duchas, etc.). Estas pre-concepciones influyen en el acceso al empleo y la asignación de tareas. Por otro lado, las leyes de protección y seguridad en el trabajo latinoamericanas, orientan sus políticas de protección a alejar al trabajador o trabajadora del agente peligroso, sea éste un riesgo específico o una modalidad de trabajo, en lugar de eliminar el riesgo; lo que se convierte en factor de exclusión del trabajador o trabajadora. Un ejemplo de esto es la prohibición del trabajo nocturno y del trabajo pesado a las mujeres o su separación del trabajo cuando se considere peligroso para el embarazo, en lugar de modificar las condiciones para su inserción laboral minimizando los riesgos. Esto ha contribuido a una percepción de las mujeres como "trabajadoras problemáticas" cuando, en realidad lo problemático son las condiciones en las que ellas trabajan. La reducción de los riesgos y las mejoras en las condiciones de trabajo contribuyen a crear un ambiente de trabajo más saludable para trabajadores de ambos sexos.

La flexibilidad puede convertirse en una opción para las mujeres al permitirles conciliar trabajo productivo y reproductivo, pero esto requiere convertirse en "sujetas activas" del proceso. Muchas mujeres pudieran aprovechar ventajosamente la dedicación a tiempo parcial, el trabajo independiente, los contratos temporales o el trabajo a domicilio para conciliar más equilibradamente responsabilidades familiares e inserción laboral. Yáñez (2001: 37) aporta el concepto de *flexibilidad opcional* al señalar que las necesidades de flexibilidad empresarial pueden ser compatibles con los intereses de trabajadores y trabajadoras para que se convierta en opción y no en tensión, alcanzando niveles reales de autonomía. La noción de "obreros activos" (Kruse, 2001: 214)

rompe con la de trabajadores como instrumento o víctima de los procesos productivos, pero reclama escenarios de negociación, donde sería igualmente posible alcanzar mayores niveles de calidad, competitividad y productividad, con estilos saludables para las empresas y para los trabajadores y trabajadoras. Desde 1995 se conforma en Francia el Colectivo de Derechos de las Mujeres que se ha pronunciado contra la precarización social y laboral, el trabajo a medio tiempo para las mujeres, y por una disminución sustantiva del tiempo de trabajo para ambos sexos (Hirata, 2001: 48-49). Queda entendido que los contenidos de las negociaciones dependerán de las características particulares de los contextos sociales, económicos y políticos.

en cambio organizacionales, pero en ellos, las mujeres están más implicadas.

### **Flexibilidad, División Sexual del Trabajo y Salud**

Son escasas las investigaciones que se han realizado acerca del impacto de la flexibilidad del trabajo en la salud de los trabajadores, con perspectiva de género. Muchas se han realizado en espacios laborales masculinizados y otras en trabajos donde predominan las mujeres. El enfoque psicodinámico del trabajo destaca el impacto que la división sexual del trabajo y las prácticas de flexibilidad puedan tener en la salud mental de los trabajadores, al imbricarse éstas con la subjetividad masculina o femenina. El trabajo parcelado, monótono, repetitivo, a ritmos rápidos, asignados preferentemente a mujeres, tienen un efecto patógeno desestructurante; mientras que tareas y funciones caracterizadas por la cooperación, autonomía, iniciativa y creatividad, que tienen un efecto estructurante y sublimatorio son desempeñados más por hombres (Hirata, 1998: 100). El reconocimiento, la cooperación y la confianza son característicos de la llamada flexibilidad positiva, potencialmente protectores de la salud.

En la Encuesta Europea (European Foundation, 1996), con relación a los establecimientos, se observó una fuerte segregación ocupacional, encontrando que en 23% de ellos sólo hay hombres, y en los mixtos, en 30% dominan los hombres, en 22% dominan las mujeres y en 25% hay equilibrio en la

composición por sexo. Las mujeres son segregadas en un estrecho margen de empresas y pocos grupos ocupacionales, la mitad de ellas son empleadas de oficinas y de servicios, mientras que los hombres se distribuyen en diversas categorías ocupacionales. Las mujeres trabajadoras están más sujetas a contratos a tiempo parcial, trabajo rutinario, repetitivo, trabajos de baja calificación y reciben menos entrenamiento, reduciéndose éste a habilidades comunicacionales (*soft skills*). El trabajo temporal es igualmente frecuente para ambos sexos. Los hombres están más envueltos en entrenamiento técnico (*hard skills*) y dominan en las compañías que hacen mayores inversiones. En las empresas mixtas se observan más prácticas en cambios organizacionales, pero en ellas, las mujeres están menos implicadas.

Las mujeres están más presentes en formas precarizadas de trabajo: contratos a duración indeterminada, tiempo parcial, horarios irregulares, tareas monótonas, ritmos rápidos y repetitivos. Entre los que trabajan menos de treinta horas, la mayoría son mujeres, mientras que los hombres están más presentes en trabajos que requiere levantar peso. Para ambos sexos, aumentó las tareas repetitivas, ritmo elevado de trabajo, uso de computadoras y baja autonomía (Cuadro N° 4)

El riesgo psicosocial es más alto en las mujeres. La conjunción de horarios largos y número de hijos aumenta la posibilidad de sufrir estrés. No obstante, las horas que dedican al trabajo está en dependencia del número de hijos y esto se convierte en factor protector a su salud “el número de hijos regula sus horarios de trabajo ... las mujeres que trabajan protegen su bienestar y su salud con horarios cortos para combinar sus exigencias de trabajo con las responsabilidades familiares” (Foundation Européenne c, 1996).

**Cuadro 4****Condiciones de trabajo y salud, según sexo. Encuestas de la Fundación Europea. 1990 y 2000**

Año	1990		2000	
	Nº países	12	15	21.500
		12.500		21.500
SEXO	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Porcentaje en la muestra	39	61	42	58
Trabajan -30 hs/sem.	30	07	32	06
Trabajan +50 hs/sem.	07	16	11	27
Tareas repetitivas	21	27	46	47
Ritmo elevado*	32	37	43	45
Levanta pesos*	13	21	17	28
Uso de computadoras*	23	21	32	29
No tiene autonomía	39	37	41	35
Posturas dolorosas*	30	28	33	33
Problemas musculoesq.	+	-	30	29
Estrés	Nc**	Nc**	43	44
Riesgo de salud laboral	20	37	22	31

Fuente: Fundación Europea. Informe 1990, y 2000.

Elaboración propia. [www.eurofound.ie/working/surveys.htm](http://www.eurofound.ie/working/surveys.htm)

(\*) Más del 50% del tiempo de trabajo

(\*\*) Nc: no se consiguió el dato en la información disponible.

Como impacto de la discriminación de género en el trabajo se observa que la mayoría de los puestos de dirección femenina se encuentran en empresas donde predominan las mujeres. Igualmente, 3% de las encuestadas manifiesta haber sido víctima de hostigamiento sexual en el último año y 4% discriminación sexual, asociando esta situación a problemas de migraña y estrés. 43% de las mujeres y 44% de los hombres sufren de estrés laboral (Cuadro Nº 4).

Otros estudios realizados en Europa destacan la relación entre flexibilización y división sexual del trabajo en empresas del sector automotriz, al evidenciar que las mujeres son excluidas en las estrategias que requiera entrenamiento técnico como polivalencia y trabajo en equipo, lo cual impide el acceso a las mujeres a mejor remuneración, tampoco se les reconoce los problemas de salud identificados por trauma acumulativo, los cuales derivan del trabajo monótono, repetitivo y bajo presión (Cockburn, 1995). Otros estudios han hecho énfasis en el impacto de la flexibilidad del tiempo de trabajo en la salud mental de los

trabajadores y las diferencias de sexo, como el sector de telecomunicaciones bancario en Bruselas que opera por medio de subcontratistas. En esas empresas predominan los contratos temporales, los horarios irregulares y la rotación de turnos, de acuerdo a las demandas de la clientela; los ritmos de trabajo son intensos y el control sobre el trabajo es muy estricto e informatizado, los trabajadores se quejan de una ausencia total de privacidad y de un sentimiento de saturación (Martin, 2003). Estas formas de trabajo tienen un importante impacto en la salud mental de los trabajadores, quienes expresan sentimientos de amenaza a la autonomía, desvalorización, opresión, inseguridad, aislamiento y dependencia (*ne pas s'appartenir*). La autora identifica en este medio laboral relaciones sociales de género asimétricas con un predominio de jerarquía masculina, *“una construcción social del poder masculino en el espacio de trabajo”*; los hombres están en puestos de supervisión y en aquellos que requieren de mayor conocimiento de operaciones financieras y las mujeres en puestos de menor jerarquía, más monótonos y que requieren menos conocimientos, lo que representa una carga mental adicional, sin contar que sobre las mujeres recae la responsabilidad de atender las exigencias familiares. La autora concluye en que existe una relación entre deconstrucción del tiempo de trabajo y carga mental (Martin, 2003: 281).

En Chile, el Centro de Estudios de las Mujeres ha realizado investigaciones entre 1991 y 1997, en áreas laborales de concentración femenina en diversas ramas de ocupación, como fruticultura, pesca, confección, trabajo a domicilio y amas de casa (Díaz y Medel, 1997). En todas ellas encuentran la aplicación de formas de flexibilidad del trabajo como: contratos temporales, horarios irregulares, jornadas largas, intensificación del trabajo con ritmos rápidos, ausencia de pausas. Así como dificultades para conciliar las responsabilidades domésticas con las exigencias laborales intensas y variables. El impacto de estas condiciones de trabajo en la salud es en alta prevalencia de fatiga y estrés y sus síntomas asociados como dolor de cabeza, irritabilidad gastritis, así como los derivados del esfuerzo físico, como: lumbago, tendinitis, dolores musculares y várices “Los

resultados de los tres estudios (fruticultura, pesca y confección) revelan que trabajar en posturas forzadas, incómodas y cansadoras, genera una sintomatología de fatiga y estrés que se expresa en excesivo agotamiento, dolor de cabeza, neurosis y úlcera en las trabajadoras" (Díaz y Medel, 1997: 40, 42, 44). El cuadro siguiente presenta los problemas de salud más frecuentes en los grupos de trabajadoras estudiados (Cuadro 5)

**Cuadro 5**

Problemas de salud en cuatro grupos de trabajadoras (en %). Santiago de Chile. (Encuestas realizadas por el CEM en los años: 1991, 1992, 1993, 1996, 1997)

Sector	Número	Neurosis	Ulcera	Gastritis	Lumbago	Tendinitis	Várices
Confección	325	31,4	17,5	17,2	40,6	10,2	26,2
Fruticultura	300	35,7	21,7	20,0	42,7	25,0	44,7
Pesca	387	36,3	23,8	25,6	39,3	19,7	36,2
Domicilio	300	40,3	18,7	27,7	45,3	11,7	32,3

Fuente: elaboración propia a partir de los cuadros 1 y 2 de Díaz y Medel (1997)

Adicionalmente, no se implementan estrategias de recuperación por la reducción del tiempo libre y porque estos problemas de salud no son asociados al trabajo, sino que pasan como enfermedad común y es postergada su atención hasta que la situación se agrave. Algunas razones que exponen las trabajadoras para no consultar son "falta de tiempo, falta de dinero o no pedir permiso en el trabajo" (Díaz y Medel, 1997: 45), el temor de ser despedidas es una fuente de estrés adicional.

En Venezuela, el Centro de Estudios en Salud de los Trabajadores (CEST) de la Universidad de Carabobo, en el Estado Aragua, que inició sus actividades en 1990, tiene una línea de investigación para explorar el impacto de la reconversión industrial y los cambios tecnológicos en la salud de los trabajadores. Se han realizado investigaciones tanto en el sector manufacturero (industrias: química, automotriz, textil, alimentos y tabaco) como de servicios (educadores, enfermeras), las cuales nos llevan a constatar el empleo de estrategias de flexibilización en la organización del trabajo que, necesariamente, impactan los patrones de desgaste de los trabajadores y las trabajadoras. La

mayoría ha sido realizada en sectores donde dominan los hombres o las mujeres, y muy pocos en espacios laborales mixtos, o investigaciones que incluyan ambos sexos, por lo que tenemos pocas evidencias de la interacción entre la división sexual del trabajo y la flexibilidad del trabajo y de su impacto en los patrones de desgaste. Como estrategias flexibilizadoras dominantes, hemos podido identificar: extensión de la jornada, intensificación del trabajo, inestabilidad laboral, contratos temporales, polivalencia horizontal y disminución de momentos de reposición. En general, se observa una mayor precarización del trabajo y un mayor deterioro en la salud de las mujeres trabajadoras, cuando se ha podido comparar con trabajadores varones.

En la industria manufacturera coexisten formas de organización del trabajo taylor-fordista con estrategias de flexibilidad tanto externa como interna, de tiempo de trabajo y de producción. Los rasgos de flexibilidad interna más frecuentes son; el alargamiento de la jornada de trabajo hasta promedio de 48-52 horas semanales, rotación de turnos diurnos, trabajo repetitivo y monótono, rotación por puestos de trabajo, diversificación de tareas, sobrecarga de trabajo; además de los riesgos tradicionales de posiciones incómodas, sobrecarga física, ruido y calor. Los malestares más frecuentes asociados al trabajo son la fatiga, dolores musculares, dolor de cabeza, trastornos articulares y agotamiento (Galbán, 1998; Giovinco, 1997, Zanini, 1999), así como un mayor riesgo relativo de abortos en las trabajadoras y prematuridad de sus recién nacidos (Borges y Acevedo, 1995)

están sometidas a una multiplicidad de riesgos.

En estudios realizados en trabajadoras administrativas de la industria manufacturera se constata que más de la mitad de estas trabajadoras realizan jornadas largas de más de 48 horas semanales, con ritmos intensos de trabajo, quejándose de insatisfacción en el trabajo y escasas oportunidades de capacitación (Castillo y Roldán, 1995; Galbán, 1998) En general, presentan alta frecuencia de indicadores de sufrimiento mental. Las trabajadoras presentan 2,8 veces más síntomas de malestares que los hombres y presentan mayores

niveles de estrés (Galbán, 1998). En uno de los estudios, las trabajadoras se quejan de "falta de tiempo para desarrollar relaciones afectivas", y la mayoría permanecen solteras (Castillo y Roldán, 1995).

Se ha identificado lo que pudiera ser un rasgo de polivalencia horizontal, tanto en trabajadoras administrativas como obreras, que se expresa en la realización de una diversidad de tareas que pueden ser prescritas o no, es decir, añadidas al puesto de trabajo porque son consideradas tareas femeninas, como sacar fotocopias, atender al teléfono, hacer café, etc. (Galbán, 1998) o producto de la rotación por diversos puestos de trabajo en el caso de las obreras, lo cual intensifica la actividad de trabajo y dificulta cumplir con metas de trabajo (Giovinco, 1997, Zanini, 1999). Por otra parte, esta forma de diversificar las tareas, multiplica los riesgos de trabajos pero los difumina de tal manera que hace casi imposible la asociación de la multiplicidad de malestares que presentan las trabajadoras con los riesgos específicos. Giovinco (1997) al estudiar la prevalencia del síndrome del túnel del carpo en obreras de una fábrica de cigarrillos expuestas a repetitividad y rapidez de la tarea encuentra que la mayoría presentaban sintomatología anticipatoria, pero una muy baja prevalencia patológica, a pesar de un tiempo de exposición promedio de seis años. La mayor parte de las trabajadoras estudiadas eran contratadas eventuales y/o se desempeñaban como trabajadoras polivalentes, alternativamente realizaban tareas de limpieza o de reciclaje de desechos de materia prima, por lo que su exposición al riesgo específico era discontinua, pero estaban sometidas a una multiplicidad de riesgos.

La división sexual del trabajo es muy clara en los estudios realizados en ambientes laborales mixtos, igualmente observamos diferencias de sexo en el impacto del trabajo en los indicadores de salud. En el sector manufacturero, las mujeres se concentran en las líneas de producción con tareas monótonas, repetitivas y ritmos rápidos, posiciones estáticas de pie o sentada, alta concentración en la tarea y poca autonomía, los problemas de salud

relacionados son fatiga, agotamiento, dolores musculares, sobre todo en miembros superiores. Los hombres se concentran en áreas de mantenimiento, tienen mayor movilidad y más autonomía, o en áreas de trabajo con exposición más evidente a riesgos químicos y mecánicos, así como levantamiento de cargas; por eso están más afectados por accidentes de trabajo, dolores musculares, sobre todo, en miembros inferiores y fatiga. En la mayoría de las trabajadoras la carga de trabajo familiar es importante potenciadora de los procesos de desgaste al dejar menos posibilidades a la recuperación de la fatiga laboral (Acevedo, 2002: 165-180)

Los sectores de servicios estudiados son de alta concentración de mujeres, como: empleadas administrativas, educadores y enfermeras. Las estrategias de trabajo más frecuentes entre las trabajadoras están: sobre-extensión de la jornada diaria de trabajo, llevan trabajo a casa, diversidad de tareas y tareas sobreañadidas, lo que representa sobrecarga de trabajo (Galbán, 1998; Escalona y col., 2001; Galíndez y Borges, 2001; Alvarado y Roldán, 2001), mientras que los hombres tienen una mayor concentración en tareas definidas y extienden menos la jornada diaria (Galbán, 1998). Los problemas de salud más frecuentes son dolores musculares en cuello, espalda, cintura; fatiga, estrés, trastornos psicosomáticos (Escalona y col, 2001; Alvarado y Roldán, 2001), y dismenorrea (Galíndez y Borges, 2001)

El estudio metodológico empleado en esta investigación se sitúa en los El estudio de Sánchez y González (1997: 28-30) en una industria química venezolana, que aplica estrategias de flexibilidad laboral, encontró que las mujeres presentaron con más frecuencia trastornos psicosomáticos y derivados del esfuerzo físico. Otros problemas de salud con alta prevalencia encontrados en ambos sexos, como enfermedades en vías respiratorias (61%), de la piel (33%) y de los ojos (32%), tienen relación con la exposición a los productos químicos, específicos del proceso productivo.

PARADIGMA	Definición	Ontología	Epistemología	Metodología
POST- POSITIVISMO	Esfuerzo por responder a los límites del positivismo. Conserva fundamentos de mismo	La verdad tiene una existencia independiente de la experiencia humana como resultado de la complejidad del fenómeno	Dualista-objetivista modificada por los guardianes extremos de la objetividad: tradición y comunidad. Vigilancia epistemológica	Triangulación metodológica. Acepta el "descubrimiento". Uso de métodos cuantitativos y cualitativos

### CAPÍTULO III METODOLOGÍA

El modo de hacer ciencia hoy, está determinado por diferentes posturas, que se vienen desarrollando desde mediados del siglo pasado, a partir del quiebre del positivismo como camino único de creación científica. Guba y Lincoln (1994) identifican cuatro paradigmas predominantes: positivismo, postpositivismo, criticismo y constructivismo. Estos paradigmas tienen fundamentos ontológicos y epistemológicos distintivos y proponen métodos científicos diferentes que conducen a diferentes maneras de aprehender los fenómenos de la realidad. Mi formación inicial como investigadora la recibí dentro de la orientación positivista, sin embargo, en mi práctica como investigadora de la salud he aprendido nuevos abordajes para la investigación que permiten mayores aproximaciones a nuestros objetos de estudio. Debo aclarar que la definición misma de los objetos de estudio está influenciada por los abordajes científicos.

El abordaje metodológico empleado en esta investigación se sitúa en los paradigmas postpositivista y crítico, de acuerdo a las definiciones que de ellos hacen Guba y Lincoln (1994: 109). Expondré seguidamente las implicaciones ontológicas, epistemológicas y metodológicas de los paradigmas inspiradores de esta investigación.

#### Aspecto Ontológico

Recorriendo el mapa conceptual expuesto en el capítulo II (Figura 1: p. 20), nuestro objeto de estudio, que es la salud de los trabajadores y las trabajadoras, lo ubicamos en la intersección de los cambios experimentados en el proceso de

trabajo y la dinámica de las relaciones sociales de género. Esto no quiere decir

PARADIGMA	Definición	Ontología	Epistemología	Metodología
POST- POSITIVISMO	Esfuerzo por responder a los límites del positivismo. Conserva fundamentos del mismo	La realidad tiene una existencia objetiva, pero es imperfectamente aprehendida, tanto por los límites del intelecto humano como por la complejidad del fenómeno	Dualista-objetivista modificada por los guardianes externos de la objetividad: tradición y comunidad. Vigilancia epistemológica	Triangulación metodológica. Acepta el "descubrimiento" Uso de métodos cuantitativos y cualitativos
CRITICISMO	Conjunto de paradigmas alternativos provenientes del materialismo, marxismo e investigación participativa (entre otros)	Los hechos son históricos, sociales, dinámicos y heterogéneos, deben ser percibidos como tal.	Inevitable interacción entre investigador e investigado, mediado por valores, influencian los resultados	Dialógica y dialéctica. Aprehensión mutua investigador-investigado

## Esquema N° 2. Paradigmas de la investigación

Para definir las características del método a emplear en la presente investigación es necesario, exponer los aspectos ontológicos y epistemológicos del objeto de estudio. La visión ontológica se refiere a la concepción de la naturaleza del problema, lo cual es importante precisar porque la manera como concebimos el objeto de estudio tiene implicaciones metodológicas. La noción epistemológica alude a cuál es la manera de aproximarnos al conocimiento o evidencia de las manifestaciones del problema, cómo puede ser conocido? cuál es la relación cognitiva entre el investigador y el objeto de estudio: de separación, de implicación, de diálogo?, para definir la metodología a seguir (Mason, 1998; Guba y Lincoln, 1994: 105, 108, 117).

### Aspecto Ontológico

Recurriendo al mapa conceptual expuesto en el capítulo II (Figura 1. p 20), nuestro objeto de estudio, que es la salud de los trabajadores y las trabajadoras, lo ubicamos en la intersección de los cambios experimentados en el proceso de

trabajo y la dinámica de las relaciones sociales de género. Esto no quiere decir que no existan otras interacciones, sino que para el interés de este estudio y respondiendo a las preguntas planteadas inicialmente, esta investigación se concentrará en el juego de relaciones recíprocas definido. Samaja (1993) define al objeto-modelo como “*el objeto tal como resulta definido por el conjunto de atributos, relaciones y contextos que se ha relacionado como relevantes para su estudio*” *Incalculable de interacciones, dándose resultados circulares y reciprocos en su desarrollo* (de Gómez y Cruz, 2003:10).

La salud es entendida, en la perspectiva de Canguilhem como “*expresión de la vida en su permanente búsqueda de equilibrio*” (1990, referido por Brito, 1999: 20-21), la enfermedad como un estado que exige una lucha por continuar viviendo, y la gravedad implica la reducción de posibilidades de adaptación e innovación del organismo. Es, entonces, la salud, un proceso dinámico con sus polos de desgaste-recuperación. El concepto de *historia natural de la enfermedad*, puede estar emparentado con la noción expuesta porque no ve solo los episodios de enfermedad, sino todo el proceso de salud-enfermedad o de deterioro anatómico-funcional, en sus diferentes etapas desde el momento sano hasta el momento patológico, dándole importancia a los signos o manifestaciones precoces del daño.

La salud laboral es también entendida como un fenómeno complejo, porque incluye expresiones biológica, psicológica y social, interdependientes, en su dimensión individual y colectiva. Se rescata la conciencia del estado de salud y por ello cobran valor informativo las *percepciones* de los trabajadores y trabajadoras acerca de su salud. En ese sentido, los trabajadores y trabajadoras son sujetos de investigación pensantes, actuantes y no meros objetos de investigación, valorando las experiencias individuales y colectivas o de grupo. Igualmente se construye la expresión colectiva de los procesos de desgaste en el *perfil de salud laboral* del conjunto de trabajadores, mediante el análisis de la información.

*Las relaciones causales:* no me sitúo frente a un estudio de causalidad, estricto, lineal, pero si me atrevo a vislumbrar determinaciones múltiples y simultáneas de la organización del trabajo en los procesos de desgaste de la salud laboral y sus intermediaciones de género, que podrán ser apreciadas en el análisis de relaciones descriptivas y explicativas. Esta postura responde a la idea de causalidad compleja que entiende a los fenómenos como poseedores de un número incalculable de interacciones, dándose movimientos circulares y recíprocos en su devenir (De Souza y Cruz, 2003:10)

*La noción de proceso:* el problema a estudiar es apreciado en un sentido de dinamismo y de cambios, no limitado a la observación estática de un momento dado, sino a la búsqueda de los momentos de cambio y al proceso de transformación de las condiciones y la organización del trabajo y de la situación de salud, en un período de tiempo definido de acuerdo a criterios de confiabilidad de la información que pudimos obtener, el cual fue de cuatro años y medio: Enero 1999 a Julio 2003.

### **Aspecto Epistemológico**

La relación investigador-objeto-sujeto de estudio es de observación y diálogo. *Observación* de las condiciones en las que se desarrolla el proceso laboral, de las relaciones de los trabajadores con los elementos de trabajo y de documentos de registro de información. *Diálogo* con los actores del proceso que pretendemos investigar: los trabajadores, las trabajadoras y los cuadros gerenciales; para conocer sus vivencias, experiencias, conocimientos y percepciones del proceso que nos ocupa. La aproximación al objeto de estudio se logra mediante la estrategia de triangulación metodológica y la combinación de técnicas de investigación y análisis cualitativas y cuantitativas.

La estrategia de triangulación metodológica ha venido permeando las aproximaciones más holísticas, integradoras al estudio en la medida misma que va cambiando la noción de la naturaleza de los problemas de salud. Existe poca experiencia de abordaje integrador y uso de técnicas cualitativas en salud

ocupacional. Mergler (1999, 55-68) opina que los cambios en la organización del trabajo afectan la relación entre el trabajo y la salud, reclamando sujetos en los enfoques para estudiarlos y una combinación de metodologías cualitativas y cuantitativas. Mergler (1999, 68) sostiene que las metodologías cualitativas y cuantitativas tienen sus fortalezas y debilidades y que su combinación es la mejor estrategia para estudiar la salud ocupacional.



En esencia, no hay diferencia entre la cantidad y la calidad, principio que se aplica tanto a la interpretación como a la descripción y análisis de la calidad. De hecho la crítica de que la relación numérica reduce el conocimiento de la realidad, sin embargo, es muy útil para interpretar, describir y establecer la relación entre los componentes de la realidad. Smith (1999, 28) dice que los números

### Figura 3. Modelo Epistemológico

son tipos específicos de números con significados específicos de naturaleza.

Si bien el uso común de la triangulación se basa en la combinación de diferentes métodos (intramétodos y entremétodos), también se puede aplicar el término a la combinación de fuentes de datos, informantes, investigadores y/o técnicas (Fielding y Fielding, 1987). En este caso la triangulación es empleada para validar datos y para ampliar la cobertura de información y complementar información, mediante la aplicación de varias técnicas de investigación a las mismas situaciones. De acuerdo con Denzin y Lincoln (1994), la triangulación metodológica es una estrategia que añade rigor, amplitud y profundidad a la investigación.

En este estudio, tanto en la recolección de información como en los análisis, se aplicó la triangulación entre las técnicas cuantitativas y cualitativas, lo cual, lleva de enriquecer, beneficia el curso de la investigación.

### Combinación de Técnicas Cuantitativas y Cualitativas

En el campo de la salud ocupacional prevalecen los estudios cuantitativos, de corte hipotético-deductivo. Es muy recientemente que han venido permeando aproximaciones más holísticas, integradoras al estudio en la medida misma que va cambiando la noción de la naturaleza de los problemas de salud. Existe poca experiencia de abordaje integrador y uso de técnicas cualitativas en salud

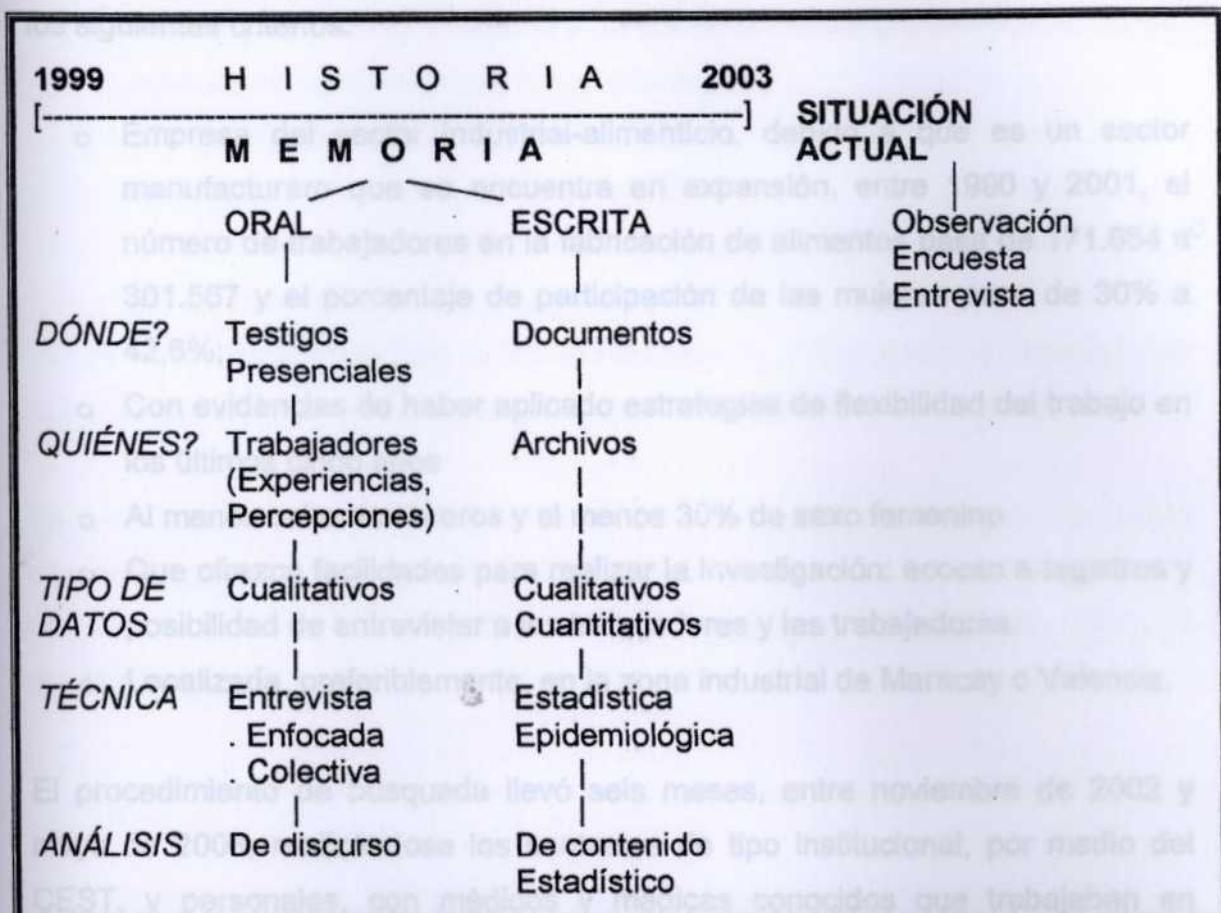
ocupacional. Mergler (1999, 55-58) opina que los cambios en la organización del trabajo afectan la relación entre el trabajo y la salud, reclamando ajustes en los enfoques para estudiarlos, y que la combinación de metodologías cualitativas y cuantitativas es relevante para comprender las nuevas situaciones del trabajo, su impacto en la salud y desarrollar estrategias de intervención preventiva. La autora da ejemplos de investigación en los que combinando métodos han obtenido muy buenos resultados.

Documentos  
Presentaciones

En esencia, no hay dicotomía entre la cantidad y la calidad, puesto que la relación numérica es un recurso interpretativo y de análisis de la calidad. Se ha hecho la crítica de que la relación numérica reduce el conocimiento de la realidad, sin embargo, es muy útil para interpretar, describir y establecer relaciones entre elementos de la realidad. Smith (1989:38) dice que los números son tipos específicos de nombres con significados específicos de naturaleza cualitativa y son instrumentos poderosos para generar explicaciones. Glassner y Moreno (1989:7) señalan que se trata, en todo caso, de una doble reducción: la que hace el sujeto al expresar vivencias, sentimientos y percepciones en palabras y la que hace el investigador al convertir las expresiones verbales en palabras categoriales y números. Añaden estos autores que la dicotomía cuantitativo-cualitativo es espúrea *"la ciencia habla acerca de las propiedades y relaciones entre las cosas ...una propiedad cuantitativa es una calidad a la cual se le ha asignado un número"* (Glassner y Moreno, 1989: 10)

En este estudio, tanto en la recolección de información como en los procedimientos de análisis de la información se combina técnicas cuantitativas y cualitativas, lo cual, lejos de entorpecer, beneficia el curso de la investigación porque enriquece la calidad de la información y su análisis. *...a la escogencia del sujeto de estudio, pudiendo ser un individuo o un colectivo homogéneo, y responde al interés de profundizar más que de hacer generalizaciones.*

El caso se definió como una empresa del sector manufacturero que cumpliera



El procedimiento de recolección llevó seis meses, entre noviembre de 2002 y febrero de 2003, en la industria de Marcoy & Valenzuela.

**Esquema N° 3. Flujo epistemológico** de relaciones Industriales o de producción de seis sujetos que reunían los criterios establecidos, en dos de ellos hubo respuesta negativa. **Tipo de Investigación** de los cuales pidió esperar debido al clima político del país. De los otros dos no se recibió respuesta.

Esta investigación se define como un *estudio de caso*, opción que responde a la necesidad de detenerse un poco en el problema, explorando diversas aristas del mismo, revisando su evolución en un período de tiempo y profundizando en el análisis. Para Stake (1994) el estudio de caso corresponde a la escogencia del sujeto de estudio, pudiendo ser un individuo o un colectivo homogéneo, y responde al interés de profundizar más que de hacer generalizaciones.

Los sujetos-individuos que participaron en el estudio, de acuerdo a las técnicas de investigación aplicadas, se presentan a continuación:

El caso se definió como una empresa del sector manufacturero que cumpliera los siguientes criterios: (tres mujeres y un hombre) y un dirigente sindical, en las entrevistas semiestructuradas y enfocadas.

- Empresa del sector industrial-alimenticio, debido a que es un sector manufacturero que se encuentra en expansión, entre 1990 y 2001, el número de trabajadores en la fabricación de alimentos pasa de 171.654 a 301.567 y el porcentaje de participación de las mujeres pasa de 30% a 42,6%; *En la entrevista colectiva participaron 12 trabajadores provenientes de 6 empresas, de los cuales 10 eran mujeres y 2 hombres.*
- Con evidencias de haber aplicado estrategias de flexibilidad del trabajo en los últimos cinco años
- Al menos ochenta obreros y al menos 30% de sexo femenino
- Que ofrezca facilidades para realizar la investigación: acceso a registros y posibilidad de entrevistar a los trabajadores y las trabajadoras.
- Localizada, preferiblemente, en la zona industrial de Maracay o Valencia.

El procedimiento de búsqueda llevó seis meses, entre noviembre de 2002 y mayo de 2003, realizándose los contactos de tipo institucional, por medio del CEST, y personales, con médicos y médicas conocidos que trabajaban en empresas del sector industrial de Maracay. Se logra presentar el proyecto de investigación, mediante visita, a los gerentes de relaciones industriales o de producción de seis fábricas que reunían los criterios establecidos, en dos de ellas hubo respuesta negativa y en dos positiva, una de las cuales pidió esperar debido al clima político del país. De las otras dos no se recibió respuesta. Finalmente, la decisión fue de realizar la investigación en una fábrica del sector alimenticio con 120 obreros fijos, 28,6 % mujeres, cuyo gerente de producción se mostró interesado y prometió dar facilidades para llevarla a cabo.

**Sujetos de Investigación**  
 La observación ergonómica permitió una mejor descripción del proceso y dimensionar las exigencias reales de trabajo en los sujetos-individuos que participaron en el estudio, de acuerdo a la técnicas de investigación aplicadas, se presentan a continuación:

1. Cuatro gerentes (tres mujeres y un hombre) y un dirigente sindical, en las entrevistas semiestructuradas y enfocadas.
  2. 126 trabajadores de los cuales hay historias laborales dentro de la empresa: 90 hombres y 36 mujeres (28,6%)
    - a. De ellos, 81 trabajadores que respondieron la encuesta: 48 varones y 33 mujeres (40,7%)
    - b. En la entrevista colectiva participaron 12 trabajadores provenientes de diferentes departamentos, ocho hombres y cuatro mujeres.

En este estudio no se incluyó a los obreros contratados porque no los había durante el período de la investigación; tampoco se incluyó a los empleados y las empleadas del área administrativa ni a los trabajadores de vigilancia, debido a que éstos últimos pertenecen a otra empresa.

## Técnicas e instrumentos de Recolección de información

modelos de encuesta utilizados (**Observación directa** *Questionnaire sur la Vie du Travail* (Van Veldhoven y Heijmen, s/f). Questionnaire dirigido destinado a Se realizó una *observación preliminar* que se cumplió mediante dos visitas guiadas de dos horas cada una a la empresa, para conocer el ambiente y el proceso de trabajo y ajustar la metodología a seguir en la investigación.

Se estudiaron las condiciones físicas del ambiente de trabajo, mediante observación y mediciones de temperatura, ruido e iluminación. Esto se realizó por área y turnos de trabajo, con una duración de dos semanas.

La observación ergonómica de los puestos de trabajo permitió una mejor descripción del proceso y dimensionar las exigencias reales de trabajo en diferentes puestos de trabajo

fue aplicada exclusivamente. **Entrevista Semi-estructurada** permitió una percepción directa de las respuestas de los trabajadores y las trabajadoras.

Esta entrevista fue realizada al equipo gerencial y al sindicato, participaron: gerente de producción, asistente de producción, gerente de control de calidad, gerente de recursos humanos y presidente del sindicato. Todos ellos tienen que ver con la gestión del proceso productivo y de los trabajadores. Se usó una guía para su realización (Anexo1). Todas las entrevistas fueron grabadas para su análisis posterior y los testimonios han sido integrados al análisis, identificándolos con los símbolos: E1, E2, E3, E4, E5 que corresponden a los cinco entrevistados, para preservar el anonimato.

#### **Encuesta de Salud y Condiciones de Trabajo**

Se elaboró y aplicó una encuesta que contiene preguntas sobre datos personales, familiares y laborales de los trabajadores, su percepción sobre las condiciones de trabajo, la organización del trabajo, las exigencias de trabajo y su salud (Anexo 2). Para la elaboración de esta encuesta fueron analizados varios modelos de encuesta utilizados con fines similares: Questionnaire sur la Vécu du Travail (Van Veldhoven y Meijman. s/f), Questionnaire d'enquête destiné au personnel infirmier et soignant (Université Libre de Bruxelles, s/f), Projeto de pesquisa em género (Fundação Oswaldo Cruz, s/f). Ellos sirvieron de modelo, adaptando algunos de sus ítems y preguntas al instrumento que se elaboró para esta investigación.

Luego de elaborada la encuesta y antes de su aplicación, se realizó una prueba piloto que permitió hacer ajustes y cambios a las preguntas. Finalmente, se aplicó a 81 trabajadores: 48 hombres y 33 mujeres, en una cabina aislada situada dentro del área de producción, usando un tiempo promedio de 30 minutos por trabajador. Su aplicación duró dos meses, pues se hizo en turnos diurnos (los trabajadores que rotan hacen dos turnos de día), de martes a jueves, siendo posible encuestar trabajadores de todos los turnos. La Encuesta

fue aplicada exclusivamente por la investigadora, lo que permitió una percepción directa de las respuestas de los trabajadores y las trabajadoras.

### 3. La Convención Colectiva de Trabajo 2001-2004 donde se establecen los

#### **Encuesta Colectiva de Condiciones de Trabajo y Salud**

La Encuesta Colectiva de Condiciones de Trabajo y Salud es una derivación del Modelo Obrero Italiano acerca de los riesgos, las exigencias de trabajo y la salud de los trabajadores (Villegas y Ríos, 1993), la cual se basa en opiniones consensuadas del grupo o equipo encuestado. Se hizo una adaptación del modelo mexicano para incorporarle las diferencias de género observadas por los trabajadores (Anexo 3) Se aplicó a un grupo de doce trabajadores (siete hombres y cinco mujeres) que se organizaron en tres subgrupos, de acuerdo a los departamentos de procedencia, quienes se constituyen en grupos homogéneos por sectores o departamentos, con el propósito de establecer consensos de sus experiencias con relación a los cambios organizacionales de trabajo y sus repercusiones en la salud.

Información por medio de la encuesta y las guías de registro, aparecen en el esquema N° 4. Además, **Revisión Documental** empleadas otras variables demográficas como edad, número de hijos, y laborales como antigüedad.

Fueron revisados documentos de la empresa e informes técnicos realizados paralelamente al desarrollo de la investigación. Los documentos de la empresa fueron del tipo:

1. *Los informes de producción* para determinar el monto de la producción por periodo de tiempo. La unidad de registro es en número de cajas y se registra por días y semanas; esta información reposa en la gerencia de producción.
2. *Las carpetas individuales de los trabajadores activos*, que contiene como información relevante para el estudio los permisos y reposos médicos por fecha, duración del reposo y causa del mismo. Esta información reposa en la gerencia de recursos humanos. El tiempo de revisión de 121 carpetas

fue de dos semanas. Se prepararon guías de registro para recoger toda la información necesaria de dichos documentos (modelo en Anexo 4)

3. *La Convención Colectiva de Trabajo 2001-2004* donde se establecen los mecanismos de regulación de las relaciones obrero-patronales.

Igualmente, se revisaron los Informes técnicos, cuyos datos inéditos fueron incorporados para complementar el análisis de la información recolectada por la investigadora:

1. Evaluación de las Condiciones Ambientales (López, 2003)

2. Evaluación de daño auditivo e hipertensión arterial (Martínez, 2003)

3. Evaluación ergonómica de puestos de trabajo (Quintela, 2003).

### **Variables de estudio**

Las variables fundamentales de estudio identificadas para la recolección de información por medio de la encuesta y las guías de registro, aparecen en el esquema N° 4. Además, en la encuesta, fueron empleadas otras variables demográficas como edad, número de hijos, y laborales como: antigüedad, cesantía, etc; Igualmente, empleamos otras categorías de estudio, mediante los instrumentos de entrevista (características de la empresa) y observación.

TIPO DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE INVESTIGACIÓN
1. CONDICIONES Y EXIGENCIAS DE TRABAJO	2. ASIGNACIÓN A DEPARTAMENTOS, TURNO O TAREAS POR SEXO	3. CONDICIONES AMBIENTALES	4. EXIGENCIAS DE TRABAJO	5. DIFERENCIAS DE TRABAJO ENTRE HOMBRES Y MUJERES				

Esquema N° 4. Variables de estudio

TIPO DE VARIABLE	VARIABLES	INDICADORES
<b>SALUD DE LOS TRABAJADORES Y TRABAJADORAS</b> <small>Para organizar la información de los datos se crearon variables de acuerdo a las necesidades de análisis. Se crearon variables que agrupan datos de acuerdo a la naturaleza de los datos y se aplicaron pruebas de hipótesis para establecer las variables más relevantes en el análisis. Se crearon variables que agrupan datos de acuerdo a la naturaleza de los datos y se aplicaron pruebas de hipótesis para establecer las variables más relevantes en el análisis.</small>	1. MORBILIDAD 1.1. Accidentes de Trabajo 1.2. Síntomas de salud percibidos 1.3. Enfermedades ocupacionales 2. AUSENCIA POR RAZONES DE SALUD	1.1. Trabajadores que han sufrido un accidente de trabajo 1.2. Trabajadores que han experimentado síntomas de daños a la salud 1.3. Trabajadores diagnosticados con enfermedad ocupacional 2. 1. Días de ausencia por razones de salud, según causa y duración
<b>FLEXIBILIDAD LABORAL</b> <small>El contenido de las entrevistas se organizó en función de la flexibilidad laboral. Los trabajadores respondieron a preguntas sobre la flexibilidad laboral y se analizó el contenido de las entrevistas para identificar las variables más relevantes. Se crearon variables que agrupan datos de acuerdo a la naturaleza de los datos y se aplicaron pruebas de hipótesis para establecer las variables más relevantes en el análisis.</small>	1. ROTACIÓN 2. POLIFUNCIONALIDAD 3. INTENSIDAD DEL TRABAJO 4. PRODUCTIVIDAD	1. Trabajadores que rotan por puestos de trabajo y por turnos. 2.1. Diversidad de tareas 2.2. Rotación de puestos 3.1. Ritmo de trabajo 3.2. Concentración 3.3. Autonomía 3.4. Extensión de la jornada 4.1. Cantidad de producción periódica, por cajas.
<b>DIVISIÓN SEXUAL DEL TRABAJO</b> <small>Las entrevistas realizadas en el análisis se organizaron en función de la división sexual del trabajo. Los trabajadores respondieron a preguntas sobre la división sexual del trabajo y se analizó el contenido de las entrevistas para identificar las variables más relevantes. Se crearon variables que agrupan datos de acuerdo a la naturaleza de los datos y se aplicaron pruebas de hipótesis para establecer las variables más relevantes en el análisis.</small>	1. DISTRIBUCIÓN DE LOS TRABAJADORES POR SEXO 2. ASIGNACIÓN A DEPARTAMENTOS, TURNOS O TAREAS POR SEXO	1. Número de trabajadores de acuerdo al sexo. 2.1. Número de trabajadores por departamento, turnos o tareas de acuerdo al sexo.
<b>CONDICIONES Y EXIGENCIAS DE TRABAJO</b>	1. CONDICIONES AMBIENTALES 2. EXIGENCIAS DE TRABAJO	1.1. Calor. 1.2. Ruido. 1.3. Iluminación. (Percepción y medida) 2.1. Posición incómoda 2.2. Levanta carga 2.3. Autonomía 2.4. Supervisión estricta

**Esquema N° 4. Variables de estudio**

## Análisis de la Información

### **Análisis Cuantitativo**

#### **CAPÍTULO IV**

Para organizar la información de las encuestas individuales se elaboró una base de datos en ACCES y se realizó un análisis monovariado y bivariado mediante SPSS, igualmente se elaboraron los cuadros y gráficos correspondientes. Se aplicaron pruebas de chi cuadrado en aquellas relaciones que resultaron más relevantes en el análisis bivariado. La información resultante de la observación de los registros de producción y de los reposos médicos se organizó en una base de datos con EXCEL, para el ordenamiento y elaboración de los cuadros y gráficos correspondientes.

En los años 1968 y 1970 se realizó un estudio de caso en la industria textil de Venezuela, en el cual se analizó la situación de la industria textil en el país. Se realizó un análisis cualitativo de las entrevistas realizadas a los gerentes y dirigentes sindicales, así como a los trabajadores de la industria textil. Se realizó un análisis cualitativo de las entrevistas realizadas a los gerentes y dirigentes sindicales, así como a los trabajadores de la industria textil.

### **Análisis Cualitativo**

El contenido de las entrevistas a los y las gerentes y al dirigente sindical fue desgrabado y se analizó mediante los procedimientos de análisis de discurso, mediante la categorización y agrupación de las verbalizaciones, para ser integradas al cuerpo del análisis.

Las entrevistas colectivas fueron analizadas de acuerdo a las conclusiones consensuadas obtenidas y registradas por cada grupo de trabajo; las conclusiones fueron integradas al cuerpo del análisis.

Las conclusiones fueron integradas al cuerpo del análisis. Se realizó un análisis cualitativo de las conclusiones obtenidas y registradas por cada grupo de trabajo; las conclusiones fueron integradas al cuerpo del análisis. Se realizó un análisis cualitativo de las conclusiones obtenidas y registradas por cada grupo de trabajo; las conclusiones fueron integradas al cuerpo del análisis. Se realizó un análisis cualitativo de las conclusiones obtenidas y registradas por cada grupo de trabajo; las conclusiones fueron integradas al cuerpo del análisis.

“una de las empresas más modernas en su ramo” (E2). Se pasó de métodos bastante arcaicos, manuales y mecánicos a métodos automatizados. Hace unos seis años se modernizó todo el proceso de producción, se introdujo nueva maquinaria y nueva tecnología, mejorándose la cantidad y calidad del producto.

También se modificaron las formas **CAPÍTULO IV** de producción, los horarios de trabajo y los requisitos de ingreso. Estos cambios coinciden con el inicio de las exportaciones a Miami, Panamá y Costa Rica.

**UNA EMPRESA FLEXIBLE?** La diversificación del producto sobre todo el destinado a la exportación. La producción se orienta al mercado nacional.

**Una Empresa en Expansión y Competitiva** Un porcentaje de productos con formato y contenido diferentes a la exportación. Los productos de

La Empresa es una fábrica nacional manufacturera del ramo de alimentos que produce crema de chocolate envasada y galletas rellenas de chocolate. De acuerdo a lo manifestado por nuestros entrevistados y entrevistadas, esta fábrica inicio sus actividades productivas en 1968 en El Junquito, cerca de Caracas, con maquinarias usadas compradas en Italia. En 1978 fue adquirida por un empresario de la ciudad de Maracay adonde fue trasladada ese mismo año. Para 1983, la empresa tenía 35 trabajadores. Para el momento del estudio, en noviembre de 2003, tenía 135 obreros y obreras y 50 empleados y empleadas administrativos. La Empresa es parte de un grupo empresarial nacional, radicado en el Estado Aragua, que se inicia en el ramo de alimentos y que actualmente se ha expandido a otros sectores de inversión.

Al finalizar el análisis se observa un panorama político y económico impregnado de incertidumbre. La empresa ha crecido por abrirse al proceso de reconversión. La Empresa se inicia como una empresa mediana con 35 trabajadores y se ha transformado en una empresa grande con cerca de 200 trabajadores, de los cuales 185 son fijos y en momentos de aumento de producción pueden incorporar de 20 a 30 contratados temporales. Comenzó con pocas maquinarias y procesos más manuales y han ido incorporando maquinarias más modernas, nuevas tecnologías y automatización de procesos, así como una reorganización del proceso productivo. Los y las entrevistado(a)s coinciden en cuanto a las condiciones de inicio “Se empezó con dos hornos y una máquina ...era un proceso muy lento ...todo manual ...poco a poco se fue creciendo hasta tener

*una de las empresas más modernas en su ramo*" (E2). Se pasó de métodos bastante arcaicos, manuales y mecánicos a métodos automatizados. Hace unos seis años se modernizó todo el proceso de producción, se introdujo nueva maquinaria y nueva tecnología, mejorándose la cantidad y calidad del producto. También se modificaron las formas de contratación, los horarios de trabajo y los requisitos de ingreso. Estos cambios coinciden con el inicio de las exportaciones a Miami, Panamá y Costa Rica. También se ha producido una diversificación del producto sobre todo el destinado a la exportación. La producción se orienta al mercado nacional en su gran mayoría pero se destina un pequeño porcentaje de productos con formato y contenido diferentes a la exportación. Los productos de esta empresa están bien posicionados en el mercado nacional y tienen poca competencia de productos similares.

El período definido para este estudio coincide con una situación política y económica caracterizada de incierta, donde coexisten los riesgos y las oportunidades para la gestión empresarial, tal como lo señala García (2001:20).

"La ausencia de políticas económicas favorables y la incertidumbre política ha constituido un entorno demasiado negativo para que las empresas se dediquen principalmente a construir su competitividad interna, basada en tecnología e innovación"

A pesar de un contexto interno político y económico impregnado de incertidumbre, esta empresa ha optado por abrirse al proceso de reconversión industrial, desde mediados de los noventa, invirtiendo en nuevas maquinarias y ampliando su mercado interno y externo. La expansión tecnológica de la empresa ha sido sostenida, con mejoras en la producción hasta el 2002, momento en el cual declina debido a la difícil situación política del país que repercutió en lo económico, pero desde mediados del 2003 retoma su ritmo de crecimiento

producto para variado en la moldeadora y luego lo transporta a los hornos para elaborar las galletas. El horneado y llenado de la galleta se realiza actualmente, en seis hornos operados por dos trabajadores en cada uno: un

operador que vigila el horno. **El Proceso Productivo** se inicia en el taller de empaquetado, donde se alimenta el horno, recoge el producto que va saliendo y lo transporta a las máquinas empaquetadoras. El servicio **Elaboración de Productos** se encarga de la elaboración de los productos.

Los productos que se elaboran para el mercado nacional son crema de chocolate en varias presentaciones: vaso, tubo y cajitas, y galletas cilíndricas rellenas de chocolate en varios tipos de empaque: sobre y lata. Para exportación se elabora además una galleta cilíndrica recubierta de chocolate, la calidad de este producto es diferente en cuanto a concentración de cacao. La materia prima que se emplea en la elaboración de estos productos es: polvo de cacao, harina de trigo, manteca de cacao, aceite, leche y azúcar. Todos estos insumos son nacionales, pero se ha importado en ocasiones “a veces cuando ha habido escasez se trae de fuera ... depende de los precios ... de repente sale más económico traerlo de fuera” (E1) El polvo y la manteca de cacao es procesado en otra fábrica del grupo empresarial, ubicada en el mismo perímetro geográfico. Los empaques de papel, vidrio y aluminio, son adquiridos a empresas nacionales.

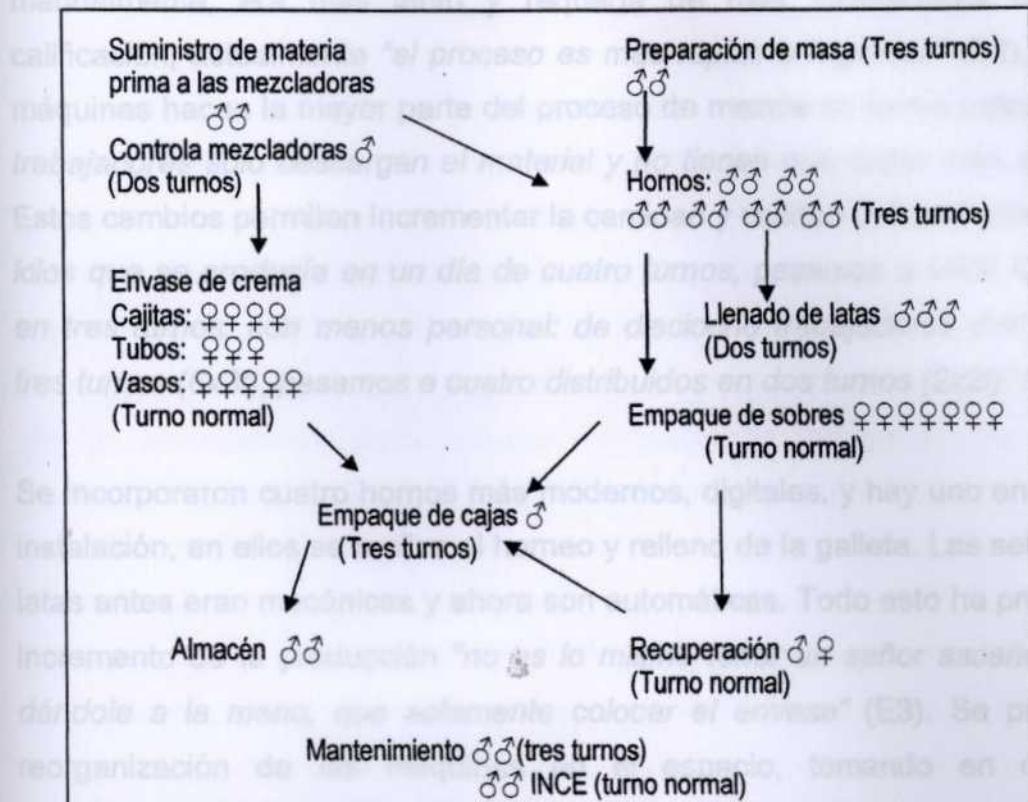
El proceso se inicia con la **elaboración de la crema de chocolate y la masa** para las galletas. Para la elaboración de la crema se vacía la materia prima (polvo de chocolate, crema de chocolate, leche, azúcar) en tres tanques sellados con control automático para ser mezclada, allí laboran dos obreros quienes transportan y vacían la materia prima en los tanques y un supervisor que controla el funcionamiento de las mezcladoras, operan dos turnos; los trabajadores de este departamento son varones, los obreros transportan la mezcla a las máquinas envasadoras y a los hornos para el relleno de las galletas. La elaboración de la masa se hace en otro departamento donde laboran dos obreros varones por turno (tres turnos), quienes cargan y transportan el producto para vaciarlo en la mezcladora y luego lo transportan a los hornos para elaborar las galletas. El **horneado y llenado de la galleta** se realiza, actualmente, en seis hornos operados por dos trabajadores en cada uno: un

operador que vigila el funcionamiento del horno y un ayudante que alimenta el horno, recoge el producto que va saliendo y lo transporta a las máquinas empaquetadoras. El **envasado de la crema** se realiza en tres líneas: una de tubos, una de cajitas y una de vasos, que son operadas por mujeres, de tres a cuatro por línea, en dos turnos. El **empaquetado de galletas** se realiza en dos líneas, una de empaque en latas operada por tres hombres en dos turnos y otra de empaque en sobres operada por siete mujeres en un turno normal. El **empaque en plástico y cajas** es realizado en una máquina térmica operada por un obrero y funciona en tres turnos. Hay un área de **recuperación** donde se recupera y muele los restos de producto que será usado posteriormente para el consumo animal, allí puede haber de uno a tres trabajadores hombres o mujeres en un turno, pero el trabajo allí no es constante, depende de la acumulación de restos. Luego el producto pasa a **almacén** para su distribución y venta. La **limpieza** es realizada por dos mujeres que trabajan turno normal. Ellas rotan un mes cada tres meses para trabajar como operadoras en las líneas de producción. El **mantenimiento** de las maquinarias es realizado por cuatro trabajadores varones, dos obreros que trabajan en tres turnos y dos aprendices del INCE en turno normal. En el digrama 1 observamos un esquema del proceso de producción y la distribución de los trabajadores y las trabajadoras.

#### *Cambios Tecnológicos y Productivos*

La incorporación de nuevas maquinarias ha sido progresiva. Se produjo el traslado de la fábrica a un nuevo espacio, al lado de otra empresa del grupo empresarial y se ha ido reorganizando el proceso productivo. La introducción de cambios tecnológicos ha sido más acelerada desde hace unos años atrás, desde 1997. Se produjo la automatización del proceso de preparación de la crema de chocolate con la incorporación de tres mezcladoras automáticas y cerradas que son operadas por dos trabajadores por turno: un operario quien maneja los controles y un ayudante. El operario debe ser bachiller y recibe entrenamiento

especial para el manejo de la máquina. Anteriormente el control se hacía manualmente, por radio, tanto el tanque de molienda como con menor



**Diagrama 1. Flujo del proceso productivo, turnos y distribución de trabajadores según sexo**

#### Cambios Tecnológicos y Productivos

La incorporación de nuevas maquinarias ha sido progresiva. Se produjo el traslado de la fábrica a un nuevo espacio, al lado de otra empresa del grupo empresarial y se ha ido reorganizando el proceso productivo. La introducción de cambios tecnológicos ha sido más acelerada desde hace unos siete años, desde 1997. Se produjo la automatización del proceso de preparación de la crema de chocolate con la incorporación de tres mezcladoras automáticas y cerradas que son operadas por dos trabajadores por turno: un operario quien maneja los controles y un ayudante. El operario debe ser bachiller y recibe entrenamiento

especial para el manejo de la máquina. Anteriormente el mezclado se hacía manualmente, era más lento y requería de más trabajadores con menor calificación, actualmente “el proceso es más rápido e higiénico” (E3), ahora las máquinas hacen la mayor parte del proceso de mezcla en forma automática “los trabajadores sólo descargan el material y no tienen que hacer más nada” (E3). Estos cambios permiten incrementar la cantidad y calidad del producto. “De 1200 kilos que se producía en un día de cuatro turnos, pasamos a 5400 kilos diarios en tres turnos, con menos personal: de dieciocho trabajadores distribuidos en tres turnos (6x3t), pasamos a cuatro distribuidos en dos turnos (2x2t)” (E2).

Se incorporaron cuatro hornos más modernos, digitales, y hay uno en espera de instalación, en ellos se realiza el horneo y relleno de la galleta. Las selladoras de latas antes eran mecánicas y ahora son automáticas. Todo esto ha producido un incremento de la producción “no es lo mismo tener un señor sacando el pie y dándole a la mano, que solamente colocar el envase” (E3). Se produjo una reorganización de las máquinas en el espacio, tomando en cuenta las condiciones de ventilación e iluminación, para lograr un mayor rendimiento de los trabajadores, atendiendo a las necesidades productivas y al confort de los trabajadores, de acuerdo a lo que señalan los y las gerentes “con la finalidad de lograr que el trabajador trabaje mejor y rinda un poco más”. Se ubicaron las líneas por sectores, se instalaron seis extractores y se colocaron lámparas fluorescentes “las máquinas de empaque se colocaron cerca de la salida, donde hay aireación y así el personal no sufre tanto... Hay problemas de dolores de cabeza... entonces el personal por más que sea no trabaja... no rinde” (E2, E3).

En proyecto de la empresa es de continuar la automatización del proceso productivo con la introducción de maquinarias más modernas, hay un nuevo horno ya adquirido que debe ser instalado y se planea automatizar las líneas de llenado y empaque del producto, ya que se considera que “el llenado manual retarda el ritmo de producción” (E3). Actualmente no tienen espacio disponible para incluir nuevas maquinarias, se reconoce que hay problemas de

hacinamiento “aquí estamos como se dice todos amontonados” (E2), por ello contemplan planes de expansión.

Los cambios tecnológicos y la modernización de la maquinaria han permitido elevar la productividad, al aumentar la producción y disminuir el número de trabajadores por proceso, pero, a su vez, la introducción de nuevas maquinarias, debido a los planes expansivos de la empresa, han hecho posible la contratación de nuevos trabajadores con mayor calificación. Quiere decir que los cambios tecnológicos implementados por la Empresa han impactado la calidad y cantidad de los trabajadores “*para trabajar las máquinas nuevas se ingresó nuevo personal ...ahora hay más trabajadores ...se retiraron algunos de menos experiencia*” (E5). Paralelamente, se han introducido cambios para mejorar las condiciones ambientales de trabajo, en cuanto a calor e iluminación: se instalaron extractores para disminuir el calor y se sustituyeron las lámparas por tubos fluorescentes que iluminan mejor y emiten menos calor. Sin embargo, la incorporación de nuevas maquinarias, como es el caso de los hornos, en el mismo espacio físico aumenta las emisiones de ruido y calor.

Las estrategias de entrenamiento a los trabajadores para capacitarlos en el manejo y operación de las maquinarias es muy restringida. Salvo el operador de controles de la mezcladoras que recibe entrenamiento especial, el resto de los trabajadores “*aprenden trabajando*”, en el terreno, y entran como ayudantes, bajo la mirada de un operador u operadora y el seguimiento de los supervisores y la gerente de producción, quien nos dice “*uno tiene que estar pendiente de ellos hasta que se considera que la persona ya está lista para dejarla sola*” (E2). La gerencia de recursos humanos nos explica que el nivel educativo exigido a los trabajadores a su ingreso es de sexto grado de educación básica a los obreros, educación técnica a los de mantenimiento de maquinarias, educación secundaria a los supervisores y educación superior a los empleados. Apenas 26% de los trabajadores ha percibido algunos cambios en el incremento de la capacitación (Cuadro 6) porque algunos han recibido cursos de higiene de los

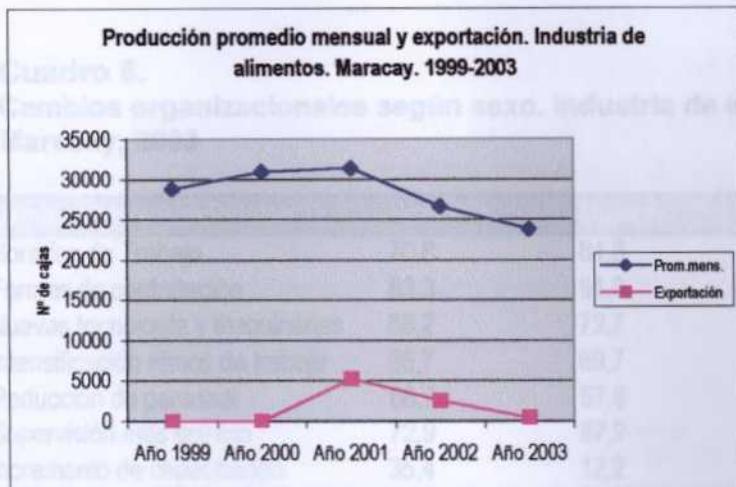
alimentos, de primeros auxilios o de seguridad industrial pero la cobertura de los mismos es escasa no cubre a todos los trabajadores.

La actitud empresarial observada es de restricción, en cuanto a la capacitación técnica de los trabajadores, sobre todo los operarios. Esto ya se ha observado en otros estudios realizados en el país, respondiendo a una visión de separación entre diseño y ejecución (Iranzo, 1991). Esta actitud se corresponde con formas de aplicación de la flexibilidad laboral de economías poco dinámicas, según Aquevedo (2000): "...poco exigentes en empleos calificados, que no implican una creciente y sólida productividad y una fuerte motivación para el trabajo" En economías más desarrolladas la situación no es más halagadora, pues en la Encuesta Europea sólo un tercio de los trabajadores manifiesta recibir capacitación en la empresa donde trabajan (Cuadro 2, p. 56)

Los **cambios productivos** se han expresado en una diversificación del producto, atendiendo a necesidades del mercado, en cuanto a calidad del producto, sabor, color, formas de presentación en el tamaño y forma de los envases. Así como a formatos y calidad diferente para los productos de exportación. También se ha diversificado el producto de distribución nacional. La Empresa ha realizado esfuerzos para abrirse a nuevos mercados internos y externos, y lo ha logrado, puesto que aumentó la producción en el período estudiado (1999-2003), con un declive a partir del año 2002, como podemos ver en el Gráfico 1, como consecuencia de las contingencias políticas y económicas vividas en el país, sin embargo la tendencia actual es a recuperar el ritmo de crecimiento anterior<sup>1</sup>. La continuación del declive que se observa en el año 2003 se debe a que sólo se contempla la producción hasta el mes de julio de ese año, en realidad el 2003 va experimentando una recuperación del nivel productivo.

hombres sintieron más la reducción de personal (34,7%) y el trabajo en la capacitación (35,4%) (Cuadro 6). Este último es lo contrario a lo que se observó en la empresa.

<sup>1</sup> De acuerdo a conversaciones de la autora con el gerente de producción, en mayo y agosto de 2004



Fuente: Informe de producción anual de la empresa

**Gráfico 1. Tendencia de la producción promedio mensual y la exportación. Industria de alimentos. Maracay. 1999-2003**

Mediante la encuesta, los trabajadores han podido dar cuenta de los cambios organizacionales, observándose una diferencia en la percepción de acuerdo al sexo. Por encima del 63% de los trabajadores de ambos sexos, percibieron cambios organizacionales con respecto a los horarios de trabajo, las formas de contratación, la introducción de nuevas tecnologías y maquinarias, la intensificación de los ritmos de trabajo, la reducción de personal, una supervisión más estricta y ausencia de capacitación. Las diferencias en la percepción según el sexo de los trabajadores está en que una mayor proporción de mujeres que de hombres percibieron cambios en los horarios de trabajo (81,8%), las formas de contratación (91%), supervisión más estricta (87,9%), introducción de nuevas tecnologías y ausencia de capacitación; mientras que una mayor proporción de hombres sintieron más la reducción de personal (68,7%) y el incremento de capacitación (35,4%) (Cuadro 6). Esta última es la característica menos presente en la empresa.

**Cuadro 6.****Cambios organizacionales según sexo. Industria de alimentos. Maracay, 2003**

Cambios organizacionales	Hombres	Mujeres	Total
Horarios de Trabajo	70,8	81,8	75,3
Formas de contratación	83,3	91,0	86,4
Nuevas tecnología y maquinarias	56,2	72,7	63,0
Intensificación ritmos de trabajo	66,7	69,7	67,9
Reducción de personal	68,7	57,6	64,2
Supervisión más estricta	72,9	87,9	79,0
Incremento de capacitación	35,4	12,2	26,0

Fuente: Encuesta Individual de salud y condiciones de trabajo

En la entrevista colectiva, los trabajadores manifestaron que están expuestos a variaciones en la jornada de trabajo, bien sea por extensión de la jornada, por rotación de turnos y/o ausencia de pausas y que esto les ocasiona cansancio, molestias generales y estrés. También coinciden en que la supervisión es muy estricta y que ocasiona problemas para la buena comunicación entre los trabajadores, proponen que debe mejorarse el clima comunicacional entre los trabajadores y entre éstos y los supervisores. La supervisión es realizada en forma presencial por medio de los supervisores y las gerentes de producción y control de calidad y una vigilancia permanente por medio de cámaras instaladas (desde hace cuatro años) en la planta de producción y el comedor, cuyos visores están en la oficina de la gerencia de producción, es decir una supervisión permanente. El único sitio donde no hay cámaras instaladas es el baño.

**División Sexual del Trabajo**

Como ya observamos en el diagrama de flujo del proceso productivo (Diagrama N° 1), la distribución de hombres y mujeres en los puestos de trabajo revela una estricta división sexual del trabajo que es corroborada por los testimonios de las entrevistas y que es explicada por necesidades específicas de la producción: las mujeres no pueden estar donde se levanta peso o se trabaja de noche o donde se considere que el trabajo es pesado "el área de elaboración de cremas es

trabajo para hombres, ahí no pueden trabajar mujeres porque deben levantar sacos de 20 y 50 kilos y deben rotar tres turnos incluido el nocturno o trabajar sobretiempo" (E3). Los hombres están en puestos que se considera de trabajo pesado o deben trabajar de noche: hornos, empaque de cajas, elaboración de masa y crema "donde tienen que cargar peso ... o donde hay que trabajar por turnos ... las mujeres están donde el esfuerzo es menos y no tienen que mover cantidades grandes" (E2).

Se considera que el trabajo que se asigna a las mujeres es liviano y sencillo y que ellas son más cuidadosas "...el área de las mujeres es muy artesanal ... tienen que hacer el llenado del producto manualmente ... es un trabajo más delicado ... están más pendiente de su trabajo ... son muy detallistas ... tienen más precaución ... se dan más rápido cuenta que los hombres" (E2). Se cree que las tareas asignadas a las mujeres no requieren de preparación especial, técnica, sino que prevalece la habilidad manual, por ello hay pocos cambios tecnológicos en las líneas donde operan las mujeres.

#### Cuadro 7

#### Departamento al que pertenecen los trabajadores y sexo. Industria de alimentos. Maracay, 2003

Departamento	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
Horno y Termoencogible	25	52,1	00	00	25	30,8
Línea de producción	05	10,4	29	87,9	34	42,0
Preparac. crema y masa	10	20,8	00	00	10	12,3
Mantenimiento	08	16,7	00	00	08	08,9
Limpieza	00	00	04	12,1	04	04,9
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta Individual de salud y condiciones de trabajo

Los trabajadores están asignados a departamentos, a pesar de que pueda haber cierta movilidad intradepartamental, respondiendo a situaciones muy particulares, pero los hombres están más fijos en sus puestos, mientras que las mujeres tienden a rotar entre las diferentes líneas de producción (envase y empaque) y cada dos horas por los puestos de trabajo de una misma línea.

La distribución de los trabajadores en el proceso productivo sigue una estricta división sexual del trabajo, las mujeres se concentran en las líneas de producción (87,9%) y en las actividades de limpieza (12,1%), mientras que los hombres están presentes en todos los departamentos, excepto el de limpieza (Cuadro 7). Con esta fuerte concepción de división sexual del trabajo la organización del trabajo es muy definida.

Las mujeres hacen más rotación que los hombres en las líneas de producción y en los puestos de trabajo. Hay una rotación en las líneas de producción con la finalidad de adiestrarlas en diferentes tareas *"para que ellas aprendan otro trabajo ...yo tengo que entrenar a todo el personal ... el día de mañana me falta una o se me va una y así yo tengo con quien subplantar a esa persona que se me fue"* (E2). La operadora es la responsable de la línea y *"debe tener su mano derecha"* para que aprenda todo y pueda sustituirla en cualquier momento. Para esos cargos hay una selección por capacidad demostrada. Las mujeres tienen más antigüedad que los hombres, son más estables y se cree que rinden más en su trabajo *"los hombres son menos estables, ellos van y vienen ...Las mujeres rinden más que los hombres, ellos se distraen mucho ... hay mujeres de mayor edad que rinden mucho porque tienen más experiencia y antigüedad en la planta"* (E4). También hay la percepción, por parte de la gerencia de que las mujeres faltan menos que los hombres *"en planta hay más reposos de hombres que de mujeres"* (E4).

En las empresas manufactureras que emplean mujeres es típica la división sexual del trabajo (Borges y Acevedo, 1995; Galbán, 1998; Giovinco, 1997; Hirata, 1997), las mujeres se concentran en determinados departamentos y realizan tareas específicas, ocasionando que el trabajo afecte de manera diferente a hombres y mujeres cuando están expuestos a riesgos diferentes (Messing, 1998; Brito, 1999). En cuanto a las razones para emplear mujeres, estudios hechos en latitudes diferentes, como el de Stoobe (1999) en Argentina y el de Hirata (1997) en Japón y Brasil, coinciden en el dominio de una

preconcepción de que las mujeres "son más rápidas y eficientes, más prolíficas y detallistas ... tienen mejor disposición para las tareas rutinarias" Pero a su vez, se considera que los trabajos que ellas realizan son menos calificados, por tanto son menos tenidas en cuenta para la capacitación.

Los cambios organizacionales, percibidos por los trabajadores, y los que hemos evidenciado a partir de nuestras observaciones y las entrevistas realizadas, se corresponden con la aplicación de estrategias de flexibilidad laboral que la Empresa ha venido aplicando, desde hace unos seis años, en el marco de su proceso de modernización y expansión, las cuales detallamos seguidamente.

**Flexibilidad Laboral**

Como se ha mencionado en las bases conceptuales, la flexibilidad se refiere a la aplicación de estrategias productivas tendientes a mejorar la productividad de la empresa. Siguiendo la clasificación expuesta en páginas anteriores de este estudio, en esta Empresa se han aplicado medidas de flexibilidad tanto externa como interna, numérica, funcional, de tiempo y de beneficio.

**Flexibilidad Numérica**

Al automatizar el proceso productivo se produce reducción de personal y sustitución de trabajadores menos calificados por trabajadores más calificados. Igualmente, se introducen las formas de contratación temporal para aumentar el número de trabajadores cuando se requiera aumentar la producción, manteniendo una plantilla de trabajadores fijos (entre 80 y 85) y un registro de trabajadores (en número de 25 a 30) que son contratados por tres a seis meses en forma discontinua. Al efecto, el representante sindical nos dice: "desde el año pasado hay una modalidad de contratar personal cuando aumenta las necesidades de producción ... son contratos de tres meses o máximo seis y chao

...hay un promedio de 25 a 30 personas que van y vienen ...trabajan 6 meses se van pasan 2 o 3 meses, regresan ...tú tienes una historia del muchacho, su teléfono ...para no tener que volver a enseñar una persona nueva" (E5, E4). Estos trabajadores contratados tienen la posibilidad de entrar como fijos cuando haya cargos vacantes, debido a que se valora el aprendizaje obtenido y su comportamiento. La mayor parte de los trabajadores fijos se inician con contratos de seis meses, y de acuerdo a su rendimiento y comportamiento quedan como fijos. Fijos en producción hay 36 mujeres y 59 hombres más 8 hombres en mantenimiento, la cantidad de contratados dependerá de los incrementos de producción necesarios que no se puedan resolver con sobretiempo. Esta modalidad de contratación también permite tener una reserva de trabajadores entrenados a disponibilidad de la empresa. Los equipos de trabajo en las líneas de producción de envase y empaque pueden ser reforzadas con incremento de trabajadores cuando se intensifica la producción.

Esta modalidad de flexibilidad numérica es la que se practica con más frecuencia en el sector manufacturero local y que abarca hasta 20 y 30% de la fuerza de trabajo en momentos de mayor incorporación de trabajadores (Giovinco, 1997; Yanes, 1994), consiste en mantener una nómina paralela de trabajadores que son contratados individualmente, de acuerdo a las necesidades de producción, con contratos de hasta tres meses en forma interrumpida, para no generar continuidad laboral. Estos trabajadores se desempeñan directamente en el proceso productivo y pueden ingresar con contratos fijos cuando haya puestos disponibles.

Otra modalidad es la descrita por Jaua (1996) de contratar trabajadores por medio de subcontratistas que brindan determinados servicios complementarios a la fábrica, como: comedor, limpieza, mantenimiento. Esta forma de flexibilidad numérica es similar a la flexibilidad de trabajo en cascada, que consiste en mantener un núcleo central dedicado al diseño y ejecución de tareas complejas con menor número de trabajadores y derivar partes menores del proceso

productivo y de suministro de servicios a empresas pequeñas en calidad de subcontratistas. Tenemos ejemplo de esto en la industria automotriz de países europeos (Stroobants, 1993: 67), de Japón, Francia y Brasil (Hirata, 1996b, 1997)

Todas estas modalidades de flexibilidad numérica producen dos categorías de trabajadores, los fijos con mayor estabilidad laboral y mejores condiciones de trabajo y los contratados eventuales con gran inestabilidad laboral y peores condiciones de trabajo y salariales. Es decir, reproduce formas precarizadas de empleo y de trabajo.

### **Flexibilidad Funcional**

De acuerdo a información suministrada por la gerencia, la Empresa subcontrata los servicios de vigilancia y servicio médico a otras empresas especializadas en el ramo. La vigilancia es un servicio permanente que controla el acceso a la Empresa (ingreso y salida) y es común en el sector empresarial la contratación de este servicio a empresas especializadas. La modalidad de contratación del servicio médico es nueva en el sector empresarial y se realiza mediante subcontratación a empresas privadas (*outsourcing*) que brindan un servicio permanente dentro de las instalaciones de la empresa, o como contratos temporales por servicio externo dotados de ambulancias que acuden al llamado de la Empresa, en caso de emergencias y accidentes, lo que retarda o impide la posibilidad de una atención inmediata con el perjuicio para el trabajador. La Empresa estudiada contaba con esta última forma de contratación de servicio médico hasta julio de 2003, cuando crean el servicio médico de empresa, con una enfermera diurna y un médico ocupacional con dos horas diarias de contratación de lunes a viernes.

En lo interno, la flexibilidad funcional se expresa en estrategias de rotación de puestos de trabajo, polifuncionalidad, modos de cooperación e intensificación de ritmos de trabajo. (Chagny, 2003)

## La Capacitación Técnica

La empresa no tiene una política de capacitación de los trabajadores, pero si se observa una preocupación por el entrenamiento de los trabajadores, sobre todo los nuevos, mediante el principio de "aprender haciendo", el conocimiento que pueda ser transmitido de un trabajador más experimentado a otro inexperto, el desarrollo de habilidades y la acumulación de experiencias "el proceso de formación es netamente interno... la gente entra como ayudante general... comienza el proceso de aprendizaje... como va desarrollándose esa persona dentro del trabajo, es donde se comienza a darle más responsabilidades" (E2, E4, E5). 66% de los trabajadores manifiestan que nunca han tenido oportunidades de capacitación en la empresa y 26% señalan que a veces (Cuadro 8). Las mujeres manifiestan más la ausencia de capacitación, 78,8% de las entrevistadas dicen que nunca han tenido oportunidad de entrenamiento en la empresa.

**Cuadro 8**

Condiciones para cumplir las exigencias laborales, según sexo.  
Industria de Alimentos. Maracay, 2003

CONDICIÓN	SIEMPRE			A VECES			NUNCA		
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total
Cooperación	79,2	57,6	70,4	20,8	39,4	28,4	00	03,0	01,2
Capacitación	12,5	00	07,4	29,2	21,2	26	58,3	78,8	66,6
Satisfacción laboral	79,2	54,5	69	18,7	45,5	29,7	02,1	00	01,2

Fuente: Encuesta Individual de salud y condiciones de trabajo

En la entrevista colectiva, los trabajadores mencionaron que necesitaban entrenamiento para conocer los riesgos a los que se enfrentan y tomar medidas preventivas para evitar accidentes y problemas de salud. La formación es fundamental para preparar a los trabajadores a relacionarse con los objetos de trabajo, las formas de cooperación en el equipo de trabajo y las medidas de seguridad que deben emplear. La formación es benéfica a la productividad y a la salud del trabajador (Chatigny, 2003)

### **Rotación y Polifuncionalidad.**

Las mujeres de las líneas de producción rotan cada mes por los turnos de producción con la finalidad de que las entrenen y diversifiquen su trabajo. Este sistema de rotación por puestos de trabajo es más frecuente en las líneas de producción donde están las mujeres, 94% de ellas dicen que rotan en los puestos de trabajo (Cuadro 9), sistemáticamente ellas rotan cada dos horas por los puestos de trabajo. Esto, de acuerdo a la gerencia se hace para evitar la monotonía y mejorar el rendimiento de la trabajadora. Los hombres rotan por turnos de trabajo porque la mayoría trabaja dos o tres turnos, muy pocas mujeres rotan los dos turnos diurnos (27,3%) La rotación por puestos es característico de las mujeres y la rotación por turnos lo es de los hombres.

Los turnos se despedir por la medida de inservicio vigente.

#### **Cuadro 9**

#### **Rotación por puestos de trabajo y turnos según sexo. Industria de alimentos. Maracay, 2003**

ROTACIÓN	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
<b>ROTA</b>						
SI	28	58,3	31	93,9	59	72,8
NO	20	41,7	02	06,1	22	27,2
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>
<b>TURNO</b>						
Normal	07	14,6	24	72,7	31	38,3
Dos turnos (*)	03	06,3	09	27,3	12	14,8
Tres turnos (**)	38	79,2	00	00	38	46,9
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta Individual de salud y condiciones de trabajo

(\*) Turnos diurnos; (\*\*) Incluye un turno nocturno

El otro aspecto de la rotación es la **polifuncionalidad** o polivalencia, como apreciamos en el cuadro 9 casi tres cuartas partes de los trabajadores rotan, siendo el criterio de la empresa que "los trabajadores deben entrenarse para sustituir a cualquiera que falte a trabajar en cualquier puesto de trabajo, de acuerdo a las necesidades de la producción ...yo tiendo a rotar a las personas para que se me capaciten en todas las líneas" (E2, E4) 58% de los trabajadores varones rotan entre puestos de trabajo, fundamentalmente, los ayudantes porque los operarios de hornos y de mezcla están fijos por considerarse un trabajo de mayor especialización y de más cuidado. Las mujeres rotan todas,

incluidas las de limpieza que rotan cada mes por las líneas de producción con la intención de que se entrenen y diversifiquen su trabajo. Este sistema de rotación permite que cualquier trabajador pueda ser sustituido rápidamente. Se ha practicado rotación de trabajadores entre dos empresas del mismo grupo empresarial que se encuentran ubicadas físicamente una al lado de la otra, del mismo ramo de alimentos, pero con procesos productivos muy diferentes. Al bajar la demanda de productos en una de ellas, trasladan parte de sus trabajadores a la otra que si mantiene su demanda de producción. Esto se hizo, al menos, en una ocasión, mientras se realizaba la investigación, con el argumento de "*no mantener a los trabajadores ociosos*" (E1) debido a que no se les puede despedir por la medida de inamovilidad vigente.

La rotación se aplica más en el sector industrial, en trabajos repetitivos y en puestos físicamente exigentes (Vézina, 2003). Los estudios ergonómicos han identificado ventajas y desventajas de la rotación de puestos de trabajo (Vézina, 2003; Chatigny, 2003). La rotación es frecuentemente utilizada para disminuir el tiempo de exposición del trabajador ante un riesgo, por ejemplo, para disminuir los problemas musculoesqueléticos. Esto es una falsa creencia porque la causa del problema no es el trabajador sino características del puesto que deben ser modificadas. En ese sentido, la rotación no resuelve el problema, sino que lo esconde temporalmente, porque a la larga, sus consecuencias aparecen. La rotación puede presentar ventajas al trabajador y a la empresa. En el trabajador o trabajadora: disminuye la monotonía y la frecuencia de repetición de los mismos gestos, evitando la hiperexigencia de un solo grupo de músculos y tendones, así como diversificar las tareas. Para la empresa: forma trabajadores polivalentes y concentrados en la tarea, mejora la cooperación, aumenta la productividad. Entre las desventajas: puede conducir a errores si no está precedida de un buen entrenamiento, la despersonalización del puesto de trabajo, la exposición a los riesgos es más variada o múltiple, y otras, dependiendo de la manera como se implante la rotación.

La *rotación por puestos de trabajo* puede ser aplicada de diversas formas: voluntaria o involuntaria, frecuencia temporal variada (por minutos, por horas, diaria, semanal, mensual), variación en el número de puestos a incluir (dos, cuatro, diez, doce), contigüidad de los puestos de trabajo. Estas modalidades pueden tener consecuencias distintas en el bienestar de los trabajadores. Thomas y col. (1994, citado por Vézina, 2003:6) demostraron que los trabajadores que rotan en forma involuntaria presentan más problemas digestivos, de sueño y depresión que los trabajadores que rotan voluntariamente. Los trabajadores evitan puestos de trabajo que les puedan ocasionar dolores o puestos considerados desvalorizantes aunque tengan menos riesgos. Si la frecuencia de rotación es muy corta (siete, diez minutos) puede ocasionar estrés y mayor agotamiento en los trabajadores, puesto que *"toda rotación requiere de un tiempo de adaptación para ajustarse al cambio en la implicación muscular, coordinación de gestos y ritmo de trabajo"* (Vézina, 2003: 18) El número de puestos de trabajo incluidos en la rotación debería resultar de un análisis buscando equilibrio en las exigencias de trabajo; cuando son muchos los puestos implicados, puede generar mucha carga mental (cognitiva), dependiendo de la complejidad de la tarea (Vézina, 2003: 17)

En este estudio encontramos que la rotación por puestos de trabajo es realizada fundamentalmente por las mujeres, en forma involuntaria, rotando por todos los puestos de una línea de producción (entre cuatro y seis puestos) cada dos horas. El criterio de la gerencia es que mejora la producción porque rompe la monotonía y forma trabajadoras polivalentes. Las trabajadoras perciben su trabajo menos monótono pero hay puestos muy exigentes que son rechazados por ellas, por ejemplo: levantar pesos o subir escaleras. Otra incomodidad adicional es que deben permanecer mucho tiempo sentadas en sillas inadecuadas, las cuales son acondicionadas por ellas con cartones para darle un poco de mayor comodidad; sin embargo manifiestan que la silla les producen dolores de espalda.

Es importante acompañar la rotación de mejoras en los puestos de trabajo para disminuir la incomodidad y la carga pesada de los puestos más problemáticos, estos cambios benefician tanto a la producción como a los trabajadores. Igualmente la polivalencia debe incluir planes de entrenamiento a los trabajadores para potenciar la experiencia adquirida, logrando trabajadores más productivos y más sanos.

*“Tanto de coincidencia con los demás” (Nogareda y Noguera, 2004, p. 115)*

*La rotación de turnos que es más frecuente en los hombres, quienes en su mayoría trabajan tres turnos (79,2%), permite producir en forma continua. Los trabajadores rotan semanalmente en horarios de ocho horas cada uno: de 6:00 am 2:00 pm, 2:00 pm a 10:00 pm y 10:00 pm a 6:00 am. La mayor parte de las mujeres (73%) trabajan turno normal, de 7:30 am. a 5:00 pm las que rotan lo hacen en los dos turnos diurno y mixto. “Sólo los hombres hacen turno nocturno, en llenado de latas hay hombres porque son líneas que hacen turno nocturno ... todos los puestos dominados por los hombres realizan los tres turnos” (E2, E3)*

*La rotación de turnos puede generalizarse cuando hay aumento de producción, por ejemplo, las trabajadoras que hacen turno normal pasan a hacer dos turnos (6am a 2 pm y 2 pm a 10 pm), pero cuando hay disminución de la producción solo se trabaja el turno normal, todos los trabajadores pasan a trabajar turno normal.*

*Ese nuevo sistema de turno tiene unos 5 años “Anteriormente, se trabajaban cuatro turnos de seis horas, rotativos, trabajando cinco días y descansando dos días a la semana. Se trabajaba todos los días de lunes a domingo. La fábrica no se paraba. Actualmente se para el sábado a las 6:00 pm y se arranca el lunes a las 6:00 am. El turno normal es más rendidor, pero los trabajadores se niegan a trabajar turno normal porque tiene sus desventajas, el turno de noche tiene un bono nocturno” (E3)* Quiere decir que se introdujo mayor flexibilidad a la organización de los turnos, como estrategia de flexibilidad de tiempo de trabajo, tomando en cuenta el sexo de los trabajadores y las necesidades de incremento de producción.

Las alteraciones digestivas se producen por comer a deshoras y por inadecuado

La rotación de turnos es frecuente en el sector industrial, se estima que un cuarto de los trabajadores industriales trabajan rotando turnos (Pérez, 2004). El tipo de rotación y la duración de la jornada puede variar, pero siempre tiene un efecto en la salud de los trabajadores que lo practican. Las más frecuentes son los trastornos en las relaciones familiares y sociales, en general, debido a la "falta de coincidencia con los demás" (Nogareda y Nogareda, s.f.); impide, además, una utilización óptima del tiempo no laboral por el cambio periódico en los horarios de trabajo, esto hace que la vida del trabajador por turnos se organiza básicamente en torno al trabajo. Estudios realizados en trabajadores por turnos revelan un mayor impacto en las relaciones familiares, sociales y en la fatiga mental (Nogareda y Nogareda, s.f.; Medina, 2004). Los trabajadores por turno tienen menos posibilidades de recuperarse del desgaste laboral, lo que da lugar a la fatiga crónica y sus secuelas.

Cuando la rotación de turnos incluye trabajo nocturno, el impacto sobre la salud suele ser más grave, debido a la imposibilidad de adaptación del cuerpo humano a las exigencias del trabajo nocturno. Los trabajadores nocturnos tienen más riesgo de sufrir trastornos digestivos, enfermedades cardiovasculares y problemas neuropsiquiátricos (Pérez, 2004; Medina, 2004; Nogareda y Nogareda, s.f.) El trabajo nocturno produce alteraciones en el ciclo circadiano<sup>2</sup>, al cambiar las fases de activación-vigilia-día/desactivación-sueño-noche, produciendo desequilibrios en el organismo.

"El trabajo a turnos, especialmente el trabajo nocturno, fuerza a la persona a invertir su ciclo normal de actividad-descanso, obligándolo a ajustar sus funciones al período de actividad nocturna. Ello acarrea un cambio en las funciones corporales, que aumenta con el número de noches trabajadas, pero que no llega nunca a ser completo. Las alteraciones son debidas a la estabilidad de estos ritmo y a su dificultad para adaptarse a modificaciones externas. De hecho, el cuerpo está sometido a una tensión continua en su intento de adaptarse al cambio de ritmo" (Nogareda y Nogareda, s.f.:4)

<sup>2</sup> Repeticiones cíclicas y regulares de las funciones fisiológicas en el lapso de veinticuatro horas (día y noche)

Las alteraciones digestivas se producen por comer a deshoras y por inadecuada cantidad y calidad de los alimentos que se ingieren (aumento de grasas, comidas rápidas, café, excitantes). Las alteraciones del sueño ocurren por perturbaciones en el ritmo biológico del sueño, en sus fases lenta y rápida, impidiendo la posibilidad del descanso y recuperación física y psíquica del organismo; debido a la rotación de turno no se produce adaptación plena al cambio de horario “*ello hace que se vaya acumulando la fatiga, provocando, a largo plazo, la aparición de un estado de fatiga crónica que produce alteraciones de tipo nervioso (dolor de cabeza, irritabilidad, depresión) digestivas y circulatorias*” (Nogareda y Nogareda s.f.: 5-6)

La rotación de turnos y el trabajo nocturno, si bien permite continuidad de tiempo productivo, no necesariamente es de mayor rendimiento, puesto que la acumulación de fatiga y los desequilibrios biológicos y psico-sociales de los trabajadores les impediría rendir al máximo su trabajo “*...en el turno de noche se obtiene un menor rendimiento y una menor calidad del trabajo realizado, especialmente entre 3 y 6 am., ya que en estas horas la capacidad de atención y toma de decisiones, así como la rapidez y precisión de los movimientos es más reducida*” (Nogareda y Nogareda s.f.: 7)

Edgencias de la actividad de trabajo y sexo. Industria de alimentos. Maracay, 2003

### **Intensificación del Trabajo**

Se produce mediante la aceleración del ritmo de trabajo y la extensión de la jornada de trabajo o sobretiempo. El ritmo de trabajo está determinado por el cálculo de los tiempos de producción regular, sin pausas ni tiempos muertos, pero éste suele acelerarse cuando se necesita aumentar la producción. La gerencia de producción nos indica: “*presión hay cuando es necesaria ...el personal obrero está acostumbrado al facilismo ...mientras yo más tiempo libre tenga de ocio mejor ...y a veces ese tiempo ocio hace que baje la producción ...la producción mínima ya está estudiada ...cronometrada*” (E2, E3, E4) La maquinaria impone el ritmo de trabajo, hay una producción mínima necesaria, sin

embargo, la presión de trabajo fluctua dependiendo de la demanda de producción "hay momentos en que hay más presión ...porque hay una exportación muy importante o un pedido urgente ...por ejemplo, porción tres debe producir 60 cajas por turno y por máquina, si sacan menos algo debe estar pasando ...la misma maquinaria nos decide a nosotros de que tenemos que ponerle corazón a la cuestión para salir adelante" (E2, E3)

De los trabajadores entrevistados, 27,2% manifiestan que el ritmo de trabajo es intenso siempre y 40,7% señalan que lo es a veces, cuando hay más presión de producción (Cuadro 10). Lo que manifiestan con mayor frecuencia los trabajadores, en general, es que sus tareas les exigen una alta concentración siempre, esto fue manifestado por 74% del total de trabajadores. Seguidamente, están la monotonía, el trabajar en posiciones incómodas y carecer de autonomía (sólo 9,8% dicen tener autonomía siempre y 39,4% a veces). Entre 40 y 55% de los trabajadores manifiestan que todas las exigencias mencionadas se presentan a veces, dependiendo de las necesidades de producción, excepto la concentración en la tarea que es reportada como una exigencia permanente.

#### Cuadro 10

Exigencias de la actividad de trabajo y sexo. Industria de alimentos. Maracay, 2003

EXIGENCIAS	SIEMPRE			A VECES			NUNCA		
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total
Ritmo trabajo intenso	20,8	36,4	27,2	41,7	39,4	40,7	37,5	24,2	32,1
Concentración	83,3	60,6	74	14,6	30,3	21	02,1	09,1	05
Posición incómoda	39,6	33,3	37	60,4	48,5	55,6	00	18,2	07,4
Trabajo pesado	25	27,3	26	45,8	69,7	55,5	29,2	03,0	18,5
Autonomía	10,4	09,0	09,8	41,6	39,4	40,8	48,0	51,6	49,4
Monotonía	43,7	48,5	45,7	47,9	33,3	42,0	08,3	18,2	12,3

Fuente: Encuesta Individual de salud y condiciones de trabajo

La opinión de los trabajadores en la entrevista colectiva coincide con los resultados anteriores, asociando las exigencias de trabajo a determinados malestares. Los doce trabajadores y trabajadoras que participaron en la entrevista manifiestan que su trabajo les exige alto grado de atención por la

responsabilidad que tienen en realizar bien la tarea y que esto les ocasiona fatiga y cansancio visual. Igualmente, todos y todas manifiestan estar expuestos a ritmo de trabajo elevado y que esto les ocasiona estrés. Un tercio de los trabajadores dice estar expuesto a monotonía y dos tercios a repetitividad. En cuanto a la intensidad del trabajo, todos y todas manifiestan que están expuestos a aumento de la intensidad de la actividad física dependiendo de la presión de producción y que esto les produce fatiga, cansancio, dolores musculares. Creen que una manera de prevenir esto es poder alternar la posición de trabajo de pie y sentado(a), en ambos sexos.

*Las que trabajan sentadas se quejan de trabajar en posición molesta debido a que las sillas son muy incómodas y esto les ocasiona dolor de espalda, lo que se puede resolver cambiando las sillas por un modelo más adecuado a las posiciones que deben adquirir al realizar su trabajo. Las trabajadoras rotan y en algunos puestos deben realizar torsiones y en otros deben llevar el brazo por encima del hombro lo que les ocasiona dolor en extremidades superiores y espalda. Señalan este riesgo como moderado. Los y las que trabajan de pie en rotación, asocian esta postura a dolor de piernas y de espalda, algunos deben trabajar con brazos extendidos y por encima del hombro lo que les ocasiona cansancio en los brazos.*

En cuanto a las diferencias por sexo, observamos en el Cuadro N° 10 que un mayor porcentaje de hombres que de mujeres manifiestan que su trabajo requiere de mucha concentración (83,3% y 60,6% respectivamente) o que deben asumir posiciones incómodas (39,6% y 33,3% respectivamente), mientras que un mayor porcentaje de mujeres que de hombres manifiesta que su trabajo es monótono (48,5% y 43,7%, respectivamente). Entre las exigencias que se presentan a veces, en los hombres es más frecuente trabajar a veces en posiciones incómodas (60,4%) y en las mujeres 69,7% el trabajo les resulta pesado a veces. La opinión en cuanto a la autonomía en el trabajo, referida a la posibilidad de resolver problemas cuando se presenten, es similar en hombres y

en mujeres, cerca de la mitad manifiesta no tener autonomía nunca y 40% a veces.

Las exigencias físicas y mentales del trabajo, que se producen como efecto de la intensificación del trabajo, se potencian en su impacto a la salud debido a la rotación del trabajo y la extensión de la jornada, por la diversificación de riesgos y el aumento de tiempo de exposición a los mismos.

Monotonía, ritmo de trabajo intenso y falta de autonomía son características del modelo de producción taylor-fordista, que observamos combinadas con formas de trabajo flexibles como la rotación de puestos de trabajo y la flexibilidad de horarios.

Esta combinación se ha observado en otros estudios (Irango, 1991; Yanes, 1994; Tabares, 2003) en el sector industrial venezolano, predominando la mejora de productividad mediante la intensificación del trabajo y reforzando la visión de un trabajador "sumiso", poco implicado en las estrategias productivas. La intensificación del trabajo (ritmo intenso, concentración en la tarea, monotonía y repetitividad) se ha encontrado asociada a incremento en daños a la salud (Yanes, 1994:121; Sánchez y González, 1997: 25-27; Tabares, 2003:100-102) que se evidencia en aumento en la morbilidad ocupacional (fatiga, dolor de cabeza, trastornos osteomioarticulares y trastornos psicosomáticos, entre otros).

#### *Para los trabajadores "La Flexibilidad de Tiempo de Trabajo" (E2, E4, E5)*

Se expresa en las formas de contratación, en la duración de la jornada de trabajo y en la organización de los turnos de trabajo. La mayor parte de los trabajadores de la empresa son fijos, pero existe una nómina de una treintena de trabajadores para contratar cuando las necesidades de producción lo exijan. Estos trabajadores pueden ser contratados por dos, tres o seis meses en forma discontinua. Tanto los turnos como la duración de la jornada se modifican

atendiendo a las demandas de producción, cuando hay presión de producción se trabaja sobretiempo, extendiendo la jornada de trabajo diaria dos horas más. 74% de los trabajadores dice trabajar sobretiempo cuando es necesario sacar más producción (Cuadro 11). La mayor parte de los trabajadores hace de 4 a 16 horas extra semanales, pero los hombres declaran hacer más sobretiempo que las mujeres. De acuerdo al cálculo aproximado de horas extra que responden los trabajadores, no hay grandes diferencias en las horas extra promedio trabajadas por hombres y mujeres. El promedio de horas extra trabajadas por los hombres es 8,7 horas y en las mujeres es de 7,7 horas.

**Cuadro 11**

**Horas extra semanales según sexo. Industria de alimentos. Maracay, 2003**

Horas extra semanales	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL	%
Ninguna	13	27,0	08	24,2	21	26,0
4 a 9 horas	12	25,0	11	33,3	23	28,3
10 a 16 horas	17	35,4	14	42,4	31	38,3
17 a 24 horas	06	12,5	00	00	06	07,4
TOTAL	48	100	33	100	81	100
Promedio		8,7		7,7		

Fuente: Encuesta Individual de salud y condiciones de trabajo

Las gerentes entrevistadas opinan que el sobretiempo beneficia a la empresa y a los trabajadores porque permite aumentar la producción y los trabajadores también aumentan sus ingresos “cuando hay necesidad de aumentar la producción se hace sobretiempo con 30 a 40 personas semanal. Se distribuye a razón de 8 horas por persona semanal, aproximadamente; tanto a mujeres como a hombres, se le da la oportunidad a todos. Esto es en los meses más fuertes. Para los trabajadores es una oportunidad de incrementar sus ingresos” (E2, E4, E5) Igualmente, los turnos de trabajo se modifican cuando la producción deba aumentarse, se elimina el turno normal y todos los trabajadores se organizan para trabajar doble turno las mujeres y triple turno los hombres.

Los incrementos salariales por sobretiempo, según la Convención Colectiva (2001-2004) corresponden a un recargo del 60% en las horas extra diurnas y un 85% las nocturnas (Cláusula N° 6).

2001-2004 sólo se contempla un salario que cambia interrumpidamente

Esta flexibilidad en el manejo de los turnos de trabajo es una forma de horarios irregulares a los que se someten los trabajadores involuntariamente, de acuerdo a las necesidades de la empresa, por tanto introduce cambios en la vida familiar y social del trabajador.

La empresa no ha implementado incentivos salariales por productividad, lo que la

La extensión de la jornada también aumenta el tiempo de exposición a los riesgos y disminuye el tiempo de reposición, el cual es muy necesario. De esta manera, la fatiga se hace crónica y desmejora la salud física y mental de los trabajadores. El impacto acumulado de los riesgos y condiciones de trabajo actúa tempranamente dando lugar a enfermedades ocupacionales degenerativas y acortando la vida del trabajador (Laurell, 1978:62).

mediante la negociación sindicato-empresa.

La extensión de la jornada de trabajo como mecanismo para la valorización del capital sigue marcando la tendencia, en la industria manufacturera venezolana, de incremento de la productividad por la extracción del plusvalor del trabajo humano, antes que por el rendimiento de inversión en tecnología (maquinarias, modernización de procesos, capacitación). En esta empresa vemos una combinación de estrategias de incremento de productividad con inversión en maquinarias, intensificación del ritmo de trabajo y extensión de la jornada de trabajo, lo que debe reflejarse en los patrones de desgaste.

La modalidad en las estrategias de flexibilidad interna empleadas por la empresa

### **Flexibilidad Salarial y de Beneficio**

estudiada se orienta a la intensificación del trabajo, no se aplican modalidades de integración social.

La mayoría (90%) de los trabajadores no están contentos con su salario, sin embargo 69% dicen estar satisfechos de su trabajo, más los hombres (79,2%) que las mujeres (54,5%) (Cuadro 8). Entre los obreros y obreras hay dos categorías de trabajadores: ingresan como ayudantes con salario básico (cuyo monto se fija por decreto del Ministerio del Trabajo) y puede pasar a operario u operaria de acuerdo a las necesidades de producción y a la antigüedad, ganando un 15% más que los ayudantes. En la Convención Colectiva de Trabajo

2001-2004 sólo se contempla un estímulo por asistencia ininterrumpida (Cláusula Nº 22) y un bono por trabajar en día de descanso: bono dominical (Cláusula Nº 23). Se contemplan bonificaciones únicas por antigüedad al cumplir diez, quince, veinte y venticinco años de servicios (Cláusula Nº 35).

La empresa no ha implementado incentivos salariales por producción, lo que la gerencia considera un incentivo para el trabajador es el asignarle sobretiempo para que aumente su ingreso semanal (las horas extras diurnas tienen un recargo del 60% y las horas nocturnas 85% sobre el salario, según la Convención Colectiva). Otros beneficios contemplados mediante contrato colectivo como útiles escolares y préstamos para mejora de vivienda, no están relacionados con el rendimiento de los trabajadores, sino que han sido logrados mediante la negociación sindicato-empresa.

En cuanto a la inversión en seguridad, lo que se observa es una estrategia de disminución de costo de la seguridad industrial al diseñar una gestión en seguridad compartida por dos empresas del grupo empresarial (ubicadas una al lado de la otra), por ejemplo, hacen un solo contrato de servicios médicos para ambas empresas o contratan un técnico de higiene y seguridad para dar servicios a las dos empresas vecinas.

La modalidad en las estrategias de flexibilidad interna empleadas por la empresa estudiada se orienta a la *reducción de costos*, mediante diversas formas de intensificación del trabajo, no se aplican modalidades de implicación negociada como los círculos de calidad, pues la participación de los trabajadores en las decisiones de producción es nula.

### **Flexibilidad Externa y Antecedentes Laborales de los Trabajadores**

Con el análisis de los antecedentes laborales de los trabajadores encuestados, de esta empresa, podemos identificar algún impacto de la flexibilidad externa en

el empleo, donde, la inestabilidad laboral y el desempleo están entre las consecuencias más notorias. Para ello se describe la diversidad de empleos, tiempo máximo en empleos, tiempo de desempleo, razón de cesantía y de abandono del trabajo, y número de ingresos familiares; así como características personales y familiares; edad, escolaridad, vivienda, número de hijos (Cuadros 12 y 13)

La mayoría de los 81 trabajadores encuestados comenzó a trabajar bastante temprano, 83% antes de los 20 años y 20% antes de los 14 años. Los hombres se inician antes que las mujeres, la edad promedio de inicio al trabajo de los hombres es de 16,6 años y de las mujeres de 20,2 años. La antigüedad laboral promedio de los hombres es de 16,4 años y de las mujeres de 14,1 años. A pesar de haberse iniciado a trabajar muy temprano, la diversidad de empleos ha sido media pues 68% de los trabajadores ha tenido hasta cuatro empleos y 42% ha tenido más de cinco empleos, los hombres han tenido mayor diversidad de empleos pues 48% de los hombres ha tenido por encima de cinco empleos. En cuanto al desempleo, 34,6% de los trabajadores no ha estado desempleado nunca y 42% lo ha estado por menos de un año, la situación es similar en ambos sexos; y la razón que aduce 62,3% de ellos es por no conseguir trabajo, pero 47,8% de las mujeres dejaron de trabajar para dedicarse a cuidar a sus familiares, hijos menores, familiares enfermos o ancianos.

De los 69 trabajadores que han tenido trabajos anteriores el motivo de abandono más frecuente ha sido involuntario por cierre de empresa o reducción de personal (37,7%), más afectadas proporcionalmente las mujeres. Entre las condiciones voluntarias prevalece la intención de mejorar la remuneración y las condiciones de trabajo (trabajo pesado, alejado de su casa, poco prestigio).

Tiempo máximo en su trabajo						
Hasta dos años	19	18,7	11	33,0	10	32
3 a 7 años	32	38,7	27	31,1	50	72,2
8 a 17 años	17	14,8	15	15,2	12	18,3
TOTAL	68	100	53	100	82	100

Fuente: Encuesta individual de salud y condiciones de trabajo

**Cuadro 12**

Indicadores de flexibilidad externa en los antecedentes laborales de los trabajadores. Industria de alimentos. Maracay, 2003

CARACTERÍSTICA	Hombres	%	Mujeres	%	TOTAL	%
<b>Edad de inicio al trabajo</b>						
08 a 14 años	13	27,1	03	09,1	16	19,7
15 a 20 años	31	64,6	20	60,6	51	63,0
21 a 36 años	04	08,3	10	30,3	14	17,3
TOTAL	48	100	33	100	81	100
<b>Antigüedad Laboral</b>						
01 a 04 años	08	16,6	03	09,0	11	13,6
05 a 09 años	07	14,6	10	30,3	17	21,0
10 a 19 años	16	33,3	10	30,3	26	32,0
20 a 42 años	17	35,5	10	30,3	27	33,4
TOTAL	48	100	33	99,9	81	100,0
<b>Años de Desempleo</b>						
Ninguno	18	37,5	10	30,3	28	34,6
Hasta un año	19	39,6	15	45,4	34	42,0
2 a 4 años	11	22,9	05	15,2	16	19,7
5 a 7 años	00	00	03	09,0	03	03,7
TOTAL	48	100	33	100	81	100
<b>Motivo de Cesantía</b>						
No consigue trabajo	21	70,0	12	52,2	33	62,3
Inserción informal	09	30,0	00	00	09	16,9
Cuidados familiares	00	00	11	47,8	11	20,8
TOTAL	30	100	23	100	53	100
<b>Número de trabajos desempeñados</b>						
Uno y Dos	10	20,8	13	39,4	23	28,4
3 a 5	23	47,9	13	39,4	36	44,4
6 a 12	15	31,2	07	21,2	22	27,2
TOTAL	48	99,9	33	100	81	100
<b>Motivo abandono último trabajo</b>						
Cierre empresa, reducción de personal	15	35,6	11	40,7	26	37,7
Mejorar la remuneración	12	28,6	08	29,6	20	29,0
Poco prestigio	07	16,6	03	11,1	10	14,5
Trabajo pesado	03	07,1	02	07,4	05	07,2
Alejado de casa	05	11,9	03	11,1	08	11,6
TOTAL	42	100	27	99,9	69	100
<b>Tiempo máximo en un trabajo</b>						
Hasta dos años	09	18,7	01	03,0	10	12,4
3 a 7 años	32	66,7	27	81,8	59	72,8
8 a 17 años	07	14,6	05	15,2	12	14,8
TOTAL	48	100	33	100	81	100

Fuente: Encuesta Individual de salud y condiciones de trabajo

Como podemos apreciar, observamos rasgos de inestabilidad laboral en este colectivo de trabajadores, por la diversidad de sus empleos y la duración media de los mismos que está en los tres años. Más de un tercio de los trabajadores ha sido afectado por cierre de empresas, y los otros dos tercios por las condiciones de trabajo. *predominan los hombres (Cuadro 13)*.

Mientras que en los hombres la continuidad laboral está determinada por las condiciones de la producción, en las mujeres lo está por la reproducción, en casi la mitad de ellas la separación temporal del trabajo se debe a exigencias familiares (cuidado de hijos, ancianos y otros familiares). Este hecho está corroborando el estereotipo de género que asigna las tareas reproductivas a las mujeres, pero éstas no abandonan definitivamente el trabajo productivo, producción y reproducción se presenta como una cotinuidad en sus vidas, tal como lo señalan Garduño y Márquez (1993: 244).

#### **Características Personales y Familiares de los Trabajadores y las Trabajadoras**

La edad promedio de los trabajadores de esta empresa es de 33,5 años, algo mayor en las mujeres (34,27) que en los hombres (32,96), 42% de las mujeres se concentra en el grupo de 35 a 44 años y en los hombres el grupo de edad que reúne un mayor porcentaje es el de 25 a 34 años con 37,5%. Entre 25 y 44 años encontramos 62,5% de los hombres y 72% de las mujeres. 48% de las mujeres son menores de 35 años que se corresponde con el período más intenso de reproducción biológica. Este grupo entrevistado reúne trabajadores muy jóvenes y trabajadores con mayor experiencia prevaleciendo el criterio de la gerencia de que el rendimiento tiene que ver más con experiencia que con juventud *"Hay personas mayores de 35 o 40 años pero no trabajan por turno ...hay personas que son bastante mayores y rinden más que un muchacho de 20 o 22 años"* (E5) Hay la idea de que las personas con responsabilidades familiares son, a su vez, más responsables con el trabajo *"son las personas que menos faltan ...no se*

pueden dar el lujo de perder el empleo ...Los jóvenes faltan más y no tienen la presión de un hogar que mantener" (E4, E5) Sólo 27% de los trabajadores no tienen hijos, predominando los varones en este grupo (68%), y la mayoría de los trabajadores tiene entre uno y tres hijos (60,5%); entre los que tienen más de cuatro hijos predominan los hombres (Cuadro 13).

La mayor parte de los trabajadores tiene casa propia, sobre todo los hombres, entre las mujeres predomina las que tienen casa alquilada o compartida. Igualmente entre las mujeres predominan las que tiene hogares con dos o más ingresos (72,7%) y los hombres en los hogares con un solo ingreso (72,7%) El promedio de escolaridad es similar en ambos sexos 9,4 y 9,1 años, sin embargo, hay una mayor proporción de mujeres que de hombres por debajo de la etapa básica de formación (noveno año). Las mujeres también están en desventaja en cuanto a formación para el trabajo, 60% de ellas no tiene formación complementaria y 36,3% ha hecho cursos no relacionados con su trabajo, mientras que 43% de los hombres tiene formación técnica o relacionada con su trabajo (Cuadro 13).

La mayoría de los trabajadores vive en pareja (70,4%), pero esta proporción es más baja en las mujeres (63,6%). Entre las mujeres que no tienen pareja, 9 tienen entre uno y cinco hijos, es decir el 75% de ellas, mientras que de los 12 hombres que no tienen pareja sólo uno tiene un hijo. Esas nueve madres trabajadoras sin pareja representa 27% del total de trabajadoras de esta fábrica, es decir un tercio de las trabajadoras con una sobrecarga reproductiva de trabajo, que deben adicionar a su carga productiva. Entre las trabajadoras con pareja 80,9% tienen hijos, similar a los hombres con pareja (80,5% tienen hijos).

3 a 6 años	29	54,2	22	63,7	48	55,4
7 a 14 años	24	45,8	13	36,3	33	44,6
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta Individual de salud y condiciones de trabajo

En estos trabajadores identificamos un patrón de género en el que la mujer ingresa más tarde al trabajo y se ausenta en períodos para atender

Cuadro 13

Características personales de los trabajadores y trabajadoras. Industria de alimentos.  
Maracay, 2003

CARACTERISTICAS	Hombres	%	Mujeres	%	TOTAL	%
<b>Edad</b>						
19 a 24 años	10	20,8	06	18,0	16	19,7
25 a 34 años	18	37,5	10	30,0	28	34,6
35 a 44 años	12	25,0	14	42,0	26	32,1
45 a 69 años	08	16,7	03	09,0	11	13,6
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>99,0</b>	<b>81</b>	<b>100</b>
<b>Número de hijos</b>						
Ninguno	15	31,2	07	21,2	22	27,2
1 a 3	25	52,1	24	72,7	49	60,5
4 a 8	08	16,7	02	06,1	10	12,3
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>
<b>Vive en Pareja</b>						
Con pareja	36	75,0	21	63,6	57	70,4
Sin pareja	12	25,0	12	36,4	24	29,6
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>
<b>Propiedad de la vivienda</b>						
Propia	32	66,7	16	48,5	48	59,3
Alquilada	14	25,0	07	21,2	19	23,4
Compartida	04	08,3	10	30,3	14	17,3
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>
<b>Número de ingresos familiares</b>						
Uno	24	50,0	09	27,3	33	40,7
Dos	13	27,1	20	60,6	33	40,7
Tres a cinco	11	22,9	04	12,1	15	18,6
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>
<b>Años de escolaridad</b>						
5 y 6 años	02	04,2	05	15,2	07	08,6
6 a 9 años	25	52,0	14	42,4	39	48,1
09 a 13 años	21	43,8	14	42,4	35	43,2
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>
<b>Antigüedad en la empresa</b>						
Hasta 2 años	18	37,5	05	15,1	23	28,4
3 a 6 años	26	54,2	22	66,7	48	59,3
7 a 14 años	04	08,3	06	18,1	10	12,3
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta Individual de salud y condiciones de trabajo

En estos trabajadores identificamos un patrón de género en el que la mujer ingresa más tarde al trabajo y se ausenta en períodos para atender

responsabilidades familiares, no se prepara específicamente para realizar su trabajo remunerado, sino que su formación complementaria se orienta a fortalecer las capacidades domésticas, su trabajo es visto como opción secundaria pero necesaria para mejorar el ingreso familiar, como señala un sindicalista *"hoy en día la mujer ya no es la mujer que el hombre está acostumbrado ..tanto el hombre como la mujer tienen que salir a la calle para llevar algo a la casa ...una entrada más"* (E5) En tanto, los hombres aparecen como proveedores principales, ingresan más tempranamente al empleo, sus retiros son involuntarios y orientan su formación a prepararse para el trabajo. Entre las trabajadoras sin pareja predominan las que tienen carga familiar importante (Cuadro 13)

*"y 6 años en la empresa, lo que nos refirma una relación de dependencia dentro de la empresa, sobre todo en la mujeres que tienen en general más años que tienen 7 a 14 años"* **Condiciones de Trabajo en la Empresa** *son mayoría entre los que tienen dos años o menos. Solo 7% de los trabajadores ingresaron en el último año (Cuadro 13). Contratación y Antiguedad*

Los trabajadores ingresan con contratos temporales y de acuerdo a su comportamiento pasan a contrato indefinido, considerándose trabajadores fijos y gozando de estabilidad laboral. Las relaciones laborales se rigen por una Convención Colectiva de Trabajo de cuatro años de vigencia, suscrita entre dos empresas vecinas del grupo empresarial y un sindicato igualmente para las dos empresas. El salario de ingreso es el salario mínimo nacional y al anual se le suman las vacaciones y las utilidades. Otros beneficios contemplados en la contratación son la prima de asistencia, las bonificaciones por matrimonio y nacimiento de hijo, los préstamos para mejora de vivienda y adquisición de bicicleta, útiles escolares hasta tres hijos menores de catorce años y juguetes en navidad a hijos menores de doce años. Se admite diez minutos de retardo de ingreso al trabajo y una pausa de una hora al mediodía para comer, no contabilizada en la duración de la jornada. El contrato de trabajo sólo contempla permiso de dos días no continuos, al año, para tramitar cédula de identidad,

licencia de conducir o libreta militar; no son contemplados permisos para atender necesidades familiares como consulta médica para los hijos u otro familiar (Convención Colectiva 2001-2004). Los trabajadores fijos gozan de inamovilidad laboral, mientras esté vigente el Decreto Presidencial (Decreto 2.806 vigente hasta el 30-09-04, prorrogado hasta 30-03-05), sin embargo, ese decreto no excluye la posibilidad de reducción de personal mediante procedimiento de negociación colectiva.

#### **SEGURIDAD AMBIENTAL, SALUD Y SEGURIDAD**

La antigüedad promedio de los trabajadores en la empresa es de 4,2 años, siendo en las mujeres mayor que en los hombres: 5 y 3,6 años respectivamente. 28,4% de los trabajadores tienen por debajo de dos años y 59,3% tienen entre 3 y 6 años en la empresa, lo que nos reafirma una relativa estabilidad laboral dentro de la empresa, sobre todo en la mujeres pues son mayoría entre los que tienen 7 a 14 años en la empresa, mientras que los hombres son mayoría entre los que tienen dos años o menos. Sólo 7% de los trabajadores ingresaron en el último año (Cuadro 13).

#### **Calor y Ruido**

La mayoría de los trabajadores está expuesto a ruido ambiental por encima de 85 decibeles que es lo permisible para una jornada de ocho horas, medido con dosímetro personal por muestreo y local. En el área de hornos y engranajeado en sobres y telas la exposición está por debajo de 85 decibeles, de acuerdo al mapa de riesgo (López, 2003), en esta zona se concentran los trabajadores varones. Pero estas mediciones se realizaron en momentos de menor intensidad de producción, habla una máquina parada; cuando se intensifica la producción el ruido debe tender a aumentar. En cuanto al calor se debe mencionar, a que a lo largo del área de producción están instalados los seis hornos, los cuales tienen una temperatura de operación de 472°C cada uno, temperatura que tiende a irradiarse hacia las líneas de producción, a pesar de la colocación de extractores y de que los hornos son cerrados. La transmisión de calor entre los

diferentes unidades que conforman el grupo de hornos, es relativamente bajo, esto es debido a que existe poca circulación de aire en la zona, que favorece la transmisión de calor por convección y que los equipos son totalmente cerrados" (López, 2003) Esto es corroborado por los trabajadores en la entrevista colectiva, quienes señalan que están expuestos a los polvos emitidos por los hornos y las máquinas, lo cual les produce calor y esto a su vez les produce fatiga. La solución propuesta es colocar extractores.

## CAPÍTULO V

### CONDICIONES AMBIENTALES, SALUD Y SEGURIDAD

#### Condiciones Ambientales

Cuadro 14

En opinión de las y los entrevistados, calor y ruido son constantes en la fábrica. "Aquí se quejan mucho es por calor y ruido ...la planta es bastante calurosa y ruido si hay bastante" (E2, E3, E5) Para todos, gerentes y trabajadores, es muy evidente que el calor y el ruido es bastante molesto. Además, tanto en la encuesta como en la entrevista colectiva, los trabajadores han identificado exposición a polvos, humos, gases y problemas de ventilación.

Exposición a polvos	Varones	Mujeres	Exposición a ruido	Varones	Mujeres	Exposición a gases	Varones	Mujeres	
Polvos	47.9	30.3	40.7	12.5	30.3	19.7	31.8	38.4	30.5

#### Calor y Ruido

Ruido bastante coincidencia en las opiniones expresadas por los trabajadores en

La mayoría de los trabajadores está expuesto a ruido ambiental por encima de 85 decibeles que es lo permisible para una jornada de ocho horas, medido con dosimetría personal por muestreo y local. En el área de hornos y empaquetado en sobres y latas la exposición está por debajo de 85 decibeles, de acuerdo al mapa de riesgo (López, 2003), en esta zona se concentran los trabajadores varones. Pero estas mediciones se realizaron en momentos de menor intensidad de producción, había una máquina parada; cuando se intensifica la producción el ruido debe tender a aumentar. En cuanto al calor se debe básicamente, a que a lo largo del área de producción están instalados los seis hornos, los cuales tienen una temperatura de operación de 172°C cada uno, temperatura que tiende a irradiarse hacia las líneas de producción, a pesar de la colocación de extractores y de que los hornos son cerrados "la transmisión de calor entre las

diferentes unidades que conforman el grupo de hornos, es relativamente baja, esto es debido a que existe poca circulación de aire en la zona, que favorezca la transmisión de calor por convección y que los equipos son totalmente cerrados" (López, 2003) Esto es corroborado por los trabajadores en la entrevista colectiva, quienes señalan que están expuestos a vapores emitidos por los hornos y las máquinas, lo cual les produce calor y esto a su vez les produce fatiga. La solución propuesta es tener más ventilación en el área de trabajo y colocar extractores.

#### Cuadro 14

Percepción de riesgos de trabajo, según sexo. Industria de alimentos. Maracay 2003

RIESGO	SIEMPRE			A VECES			NUNCA		
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total
CALOR	72,9	72,7	72,8	16,7	27,3	20,0	10,4	00	06,2
RUIDO	62,5	81,8	70,4	20,8	18,2	19,7	16,7	00	09,9
VENTILACIÓN	54,2	81,8	65,4	12,5	03,0	08,6	33,3	15,2	26,0
ILUMINACIÓN	06,2	12,1	08,6	14,6	42,4	26,0	79,2	45,5	65,4
PRODUCTOS QUÍMICOS	06,2	00	03,7	02,0	12,1	06,2	91,6	78,8	90,1
POLVOS	47,9	30,3	40,7	12,5	30,3	19,7	39,6	39,4	39,5

Fuente: Encuesta Individual de salud y condiciones de trabajo

Hubo bastante coincidencia en las opiniones expresadas por los trabajadores en la Encuesta y en la Entrevista colectiva con relación a los riesgos provenientes de las condiciones físicas de trabajo.

De acuerdo a la encuesta, en el cuadro 14 observamos que calor, ruido y ausencia de ventilación, son las condiciones más molestas percibidas siempre por 72,8% 70,4% y 65,4% de los trabajadores. El calor es percibido igualmente por hombres y mujeres: 72,9% de los hombres y 72,7% de las mujeres dicen que sienten calor siempre, mientras que el ruido y la ausencia de ventilación es más manifestado por las mujeres 81,8% de ellas dicen que siempre hay ruido y problemas de ventilación, lo que puede deberse a la ubicación de las líneas de producción.

Hemos podido observar que otro factor favorecedor de la acentuación de ruido y calor molestos es el hacinamiento porque al incorporar nueva maquinaria como hornos, el espacio de operación se reduce y se incrementan las fuentes de ruido y calor. Por otro lado, la ventilación natural es escasa porque sólo existe un portón abierto, a pesar de que se abrió ventanas a un portón posterior que permanece cerrado por "condiciones de seguridad" (de acuerdo al criterio de la gerencia). Además coexisten máquinas viejas muy ruidosas, con máquinas nuevas, menos ruidosas, esto unido al hacinamiento de las maquinarias y la gran cantidad de trabajadores en ese espacio, permite que ruido y calor se propaguen por todos los ambientes de trabajo, con intensidad variable de acuerdo a la cercanía de la fuente de ruido o calor, convirtiéndose en riesgos para la salud de todos los trabajadores de la planta.

En la entrevista colectiva, los trabajadores calificaron la peligrosidad de la exposición al calor entre moderada y grave, produciendo incomodidad, fatiga, cansancio, dolor de cabeza, malestar y estrés. Manifiestan que la manera de corregir esto es abriendo la ventilación y colocando más extractores. Igualmente, los trabajadores dicen que hay algo de humedad, debido a la sequedad del ambiente y al calor, catalogando su efecto entre leve y moderado y que puede producir agotamiento.

Siempre que la temperatura ambiental rebasa la temperatura corporal se produce un aumento de carga calórica en el organismo y una reacción para compensarla. Los desequilibrios en la capacidad fisiológica para compensar el estrés térmico, unido a la humedad, ocasiona sensación de incomodidad en las personas. La exposición prolongada, aún moderada, a calor excesivo puede causar irritabilidad, laxitud, disminución de la moral, ansiedad e incapacidad de concentrarse (Levy y Wegman, 1988: 270). En trabajadores que realizan tareas repetitivas y ritmo intenso de trabajo, expuestos a calor, tienen un mayor costo cardíaco, favorable al desarrollo de enfermedades cardiovasculares (Brabant, 1992: 127-129)

"Toda persona para cumplir normalmente con sus funciones, debe mantener su temperatura en los 37°C. Todos los órganos sufren cuando se ven obligados a continuar con sus tareas dentro de otras temperaturas y, de llegar a condiciones extremas, los daños provocados pueden ocasionar la muerte. Las fuentes de **calor externo** conspiran contra esta necesidad del organismo de mantener una temperatura estable sobre todo porque éste, además, debe eliminar el calor que él mismo produce. ...todos los procesos del cuerpo se realizan con producción de calor, el trabajo muscular es una de sus importantísimas fuentes. ...Cuando las líneas de defensa han llegado a sus límites y la agresión térmica persiste, la temperatura del cuerpo comienza a incrementarse, llegando a 40,5°C, la sudoración cesa (entre otras cosas porque las glándulas sudoríparas se fatigan) y se presenta el **golpe de calor**, que exige tratamiento de urgencia so pena de entrar en un cuadro irreversible" (Rodríguez, 1993: 81-83)

La medida de prevención ideal es aislar la fuente de calor, lo que requiere un cambio en el diseño de la planta, a más largo plazo; a corto plazo se debe incrementar la ventilación, dar educación a los trabajadores sobre el manejo del riesgo, establecer pausas periódicas para restituir el equilibrio corporal, suministro suficiente de agua para reponer perdida de fluidos y electrolitos, y monitoreo médico (Levy y Wegman, 1988: 271; Rodríguez, 1993: 86).

En cuanto al **ruido**, los trabajadores de hornos y mezcla manifiestan que el ruido es poco, pero, los y las de las líneas de producción lo perciben como moderado o grave, asociándolo a dolor de oído, de cabeza y fatiga, indicando que se puede resolver con protectores adecuados que no causen molestias para poder usarlos todo el día. Otra medida futura sería incorporar maquinaria menos ruidosa o "*automatizar las líneas de producción*". Asociado al ruido, los trabajadores de mezcla manifiestan sentir vibraciones cuando se enciende la mezcladora, calificando este riesgo de moderado y creen que la manera de disminuirlo es encendiendo la mezcladora durante menos tiempo, "*sólo cuando se precise*". La perdida de audición por ruido industrial se caracteriza por perdida simétrica bilateral progresiva, mientras dure la exposición, pero las personas toman conciencia de la perdida auditiva cuando se les dificulta la comunicación, lo que ocurre en la recepción de una frecuencia de ondas de 3.000 a 4.000 Hertz (Levy y Wegman, 1988: 256). Una exposición continua a ruido industrial puede

ocasionar elevación de la presión arterial, ateroesclerosis e isquemias (Levy y Wegman, 1988: 435). En un estudio de caso-control con trabajadores expuestos y no expuestos, Martínez (2004: 38) encontró un mayor riesgo relativo (2,03) de presentar hipertensión en trabajadores expuestos a ruido industrial con exposición mayor a cinco años.

En las empresas con ruido industrial mayor de 85 Db se deben establecer

programas de conservación auditiva y exámenes periódicos a los trabajadores expuestos, éstos deben usar protectores adecuados. Otras medidas muy efectivas son reducir el ruido en la fuente mediante cambios en las maquinarias, así como limitar el tiempo de exposición de los trabajadores, cambiándolos a puestos menos ruidosos (Levy y Wegman, 1988: 258-259; Desoillé, 1987:83).

riesgo para la salud ocular (OPS, 1986: 287). La exposición a la luz intensa puede causar problemas de salud ocular.

**Polvos** causar problemas de salud ocular. La exposición a la luz intensa puede causar problemas de salud ocular y continuos esfuerzos de acomodación para alcanzar una visión clara.

En la encuesta, 40,7% de los trabajadores de ambos sexos manifestaron estar expuestos a polvos siempre, más hombres (47,9%) que mujeres (30,3%) (Cuadro 14). Por medio de la entrevista colectiva, los trabajadores explican cuál es el origen del riesgo y los problemas de salud que acarrea: los de los hornos dicen que proviene de la galleta, la cual al ser cortada con la cuchilla desprende una arenilla, que puede ocasionar problemas respiratorios, lo que puede evitarse dotándolos de mascarilla; los de mezcla dicen que el polvo proviene de la materia prima empleada (azúcar y cacao en polvo) y puede producir alergias; las trabajadoras de empaque manifiestan que el polvo proviene de las cajas porque han estado guardadas en almacén y allí acumulan polvo, piensan que produce alergias y que puede resolverse acondicionando el almacén. La exposición prolongada al polvo puede producir asma bronquial, acompañada de rinitis y conjuntivitis, y/o bronquitis industrial (OPS, 1986: 68-69) Los síntomas desaparecen cuando se reduce la exposición.

<sup>1</sup> Alergias conjuntivales: eritema y edema de la conjuntiva por citotoxidad celular reactiva.

<sup>2</sup> Acomodación de acomodación: fatiga visual o cansancio ocular, producto de un esfuerzo visual sostenido, puede evolucionar a dolor ocular, dolor de cabeza (cefalea), mareos, intromisión ocoular y lagrimeo.

## Iluminación

edos de la combustión de gasolina, en trabajadores que laboran en estacionamientos y garajes es común, y la exposición crónica a monóxido de La iluminación es percibida como problema más frecuentemente por las mujeres: a veces (42,4%) y siempre (12,1%) (Cuadro 14). Sin embargo, en la encuesta colectiva unos trabajadores la calificaron de poca y otros de excesiva. Algunos señalan que la iluminación es escasa porque falta entrada de luz natural, que puede ocasionar cansancio visual y se puede resolver mejorando la entrada de luz natural y colocando luces artificiales. Los que manifiestan iluminación excesiva, piensan que es porque las luces están a baja altura y que esto les produce calor, tensión y dolor de cabeza, esto se puede resolver colocando las lámparas más altas. Es aceptado que los niveles de iluminación y las fuentes de producción de luz de los ambientes laborales pueden constituir algún tipo de riesgo para la salud ocular (OPS, 1986: 287). La escasa o excesiva iluminación puede ocasionar problemas en los trabajadores *"la escasa iluminación obliga al ojo a continuos esfuerzos de acomodación para alcanzar una buena agudeza visual, que provoca la fatiga del órgano de la vista"* (Boccia, 1953: 175) Otros trastornos pueden ser: hiperemia conjuntival<sup>1</sup>, lagrimo, astenopía de acomodación<sup>2</sup>.

## Humos y gases

En la entrevista colectiva, los trabajadores dicen que están expuestos a humos y gases. El monóxido de carbono de las gandolas que llegan a dejar la materia prima, debido a que el área de pesaje está al lado de la puerta de entrada a la planta. Este humo les ocasiona mareos. También dicen que están expuestos a gas industrial butano que usa el horno, lo señalan de una peligrosidad moderada por riesgo de incendio. Como medida preventiva dicen que necesitan tener más conocimiento del uso del gas y deben hacer cursos de prevención de incendio. Estos riesgos pueden ocasionar enfermedades respiratorias. La exposición a

<sup>1</sup> Hiperemia conjuntival: enrojecimiento de la conjuntiva por dilatación capilar reactiva.

<sup>2</sup> Astenopía de acomodación: fatiga visual o cansancio ocular, producto de un esfuerzo ocular sostenido, puede evolucionar a dolor ocular, dolor de cabeza (cefalea), mareos, enrojecimiento ocular y lagrimo.

gases emanados de la combustión de gasolina, en trabajadores que laboran en estacionamientos y garajes es común, y la exposición crónica a monóxido de carbono a baja concentración puede ocasionar enfermedades cardiovasculares como la ateroesclerosis (Levy y Wegman, 1988: 432-433).

### **Salud y Seguridad**

Como hemos visto en los puntos anteriores, las condiciones, exigencias y formas de organización del trabajo contienen riesgos a la salud de los trabajadores que de no ser atendidos adecuadamente, pueden tener consecuencias adversas. Por ello cobra gran importancia las organización de sistemas de atención y prevención en salud y seguridad en el trabajo integrados y dinámicos, que respondan a los cambios productivos y consideren los diversos componentes de la salud y seguridad en el trabajo. Betancourt (1999:52) señala que los cambios en la organización y división del trabajo, así como en las relaciones laborales, deben ser considerados para adecuar los sistemas de salud y seguridad en las empresas, e igualmente, englobar los múltiples aspectos que inciden en el proceso productivo. Rigail (1995) menciona como componentes de la salud y seguridad laboral: higiene, seguridad, prevención y conservación de la salud, gestión ambiental y educación para la salud.

En Venezuela, las normas para la atención a la salud y la seguridad de los trabajadores se rige por la Ley Orgánica de Prevención de Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo (LOPCYMAT) aprobada en 1986 y el Reglamento de las Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo, de 1973.

### **Atención a la Salud Laboral**

Para resolver los problemas de salud laboral que se presentan, como accidentes y otras emergencias, la empresa estuvo subcontratando los servicios a una contratista de salud que suministra servicios de emergencia por llamado. Para

otros problemas de salud, los trabajadores deben acudir a las instituciones del Seguro Social o a un médico particular. Desde junio de 2003, mientras se realizaba esta investigación, se organizó el servicio médico para dar atención a las dos empresas del grupo, vecinas, con la contratación de una enfermera quien trabaja turno normal (7:30 am a 5:00 pm) y una médica ocupacional que asiste al consultorio dos horas al día (3:00 a 5:00 pm), quienes deben atender la consulta curativa y los aspectos preventivos. Entre las dos empresas que debe atender el servicio médico hay 300 trabajadores entre obreros y empleados. La LOPCYMAT en su artículo 34 establece la obligatoriedad de los servicios médicos de empresa y que éstos pueden ser propios, comunes o inter-empresa.

En la empresa estudiada, no existe un control de salud de los trabajadores, salvo el archivo de las ausencias por reposo médico que se guardan en la carpeta de cada trabajador en el Departamento de Recursos Humanos.

Se observa que las condiciones de higiene y seguridad de la empresa reciben muy escasa atención tanto por parte de la gerencia como del sindicato. No existen cláusulas de salud ni de higiene y seguridad en el Contrato Colectivo, salvo el suministro de leche “1/2 litro de leche diaria a los trabajadores de nómina semanal, en aquellas áreas de trabajo donde sea necesario” (Cláusula Nº 37) y la dotación de uniformes (Cláusula Nº 15), pero no incluye implementos de seguridad personal para el trabajador como: zapatos de seguridad, protector de ruido, los cuales son muy necesarios, debido a las condiciones en que trabajan. No obstante, los trabajadores y trabajadoras tienen una dotación anual de uniformes y protectores de ruido tipo tapón. Los trabajadores y trabajadoras cuentan con área de servicios sanitarios, agua potable y comedor de acuerdo a las normas establecidas en el Reglamento de Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo (1973, Artículos 87 y 96)

*o tenga que utilizarse equipo de seguridad personal para usos comunes, deberán esterilizarse cada vez que*

Según información suministrada por la gerencia, el técnico de higiene y seguridad renunció a finales de 2002 y no se le ha reemplazado, tampoco existía un Comité de Higiene y Seguridad, tal como lo estipula la Ley Orgánica de Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo (1986, Art. 35). Un mes después de iniciado este estudio en la empresa, se nos informó que se estaba eligiendo el Comité de Higiene y Seguridad con participación de empleados y obreros “para que sea más amplio” (E2), *no coordinan sus acciones, lo que impide su eficacia*.

*Es deseable que las medidas para la prevención y control de los riesgos*  
En cuanto a los riesgos de salud, la gerencia reconoce y padece el impacto del calor y el ruido tanto en la salud de los trabajadores como del rendimiento en la producción “aquí se quejan mucho es por calor y ruido ...a veces aquí el calor es infernal y eso te agota físicamente y al trabajador le baja el rendimiento ...todo el mundo se queja, pero las mujeres son las que más presentan problemas de fatiga, dolor de cabeza y estrés” (E2, E4) No obstante, el suministro y uso de los implementos de seguridad no es regular, la gerencia ha implantado medidas de presión para que los trabajadores y las trabajadoras usen zapatos de seguridad y los protectores de ruido, por ejemplo, no son aceptados a trabajar si no llevan zapatos de seguridad y son amonestados cuando no usan los protectores de ruido. En la entrevista colectiva, los trabajadores y las trabajadoras manifiestan que los protectores que les suministran son molestos, por eso no los usan. Sin embargo, en la encuesta 80% de los trabajadores dicen que usan los implementos de seguridad siempre y otro 20% dice que a veces. Los artículos 793 y 794 del Reglamento de Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo señalan la obligatoriedad que tienen los empresarios de suministrar equipo de protección personal a sus trabajadores y que éste “debe ser razonablemente confortable cuando lo usa el trabajador” Se observó que se tiene a disposición de los trabajadores equipos de protección auditiva tipo audífono, que son usados por los hombres en forma colectiva, lo cual no es recomendable por riesgo de contagio, tal como lo señala el Artículo 796 del Reglamento de Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo (1973) “cuando tenga que utilizarse equipo de seguridad personal para usos comunes, deberán esterilizarse cada vez que

*pasen de un trabajador a otro, para evitar que sirvan de vehículo de contagio de enfermedades”*

Las medidas preventivas observadas parecen aisladas, no responden a una política bien estructurada de salud y seguridad en el trabajo, los entes responsables de ejecutarlas (gerentes de planta, producción, recursos humanos, sindicato, servicio médico), no coordinan sus acciones, lo que impide su eficacia. Es deseable que *“las medidas para la prevención y control de los riesgos profesionales en el lugar de trabajo deberían basarse en una política clara, ejecutable y bien definida en el ámbito de la empresa”* (Alli, 2002: 55)

Los diversos enfoques presentados en el marco referencial muestran diversos **El debilitamiento del sistema de supervisión y control de la salud y seguridad laboral en esta empresa, ha dado lugar al resquebrajamiento de las normas de higiene y seguridad en el trabajo y al incumplimiento de las disposiciones legales.** elemento particular de la organización del trabajo en la salud, puesto que los diversos factores y condiciones actúan simultáneamente.

El modelo médico tradicional se preocupa por la noción de enfermedad, de su diagnóstico y tratamiento. Entonces, la Medicina del Trabajo tiene como su objeto de estudio la enfermedad ocupacional que es una entidad gnosiológica definida como un estado patológico bien identificado, como un conjunto de alteraciones morfo-funcionales ocurridas en el trabajador como consecuencia de su exposición a riesgos de trabajo. El mismo modelo médico en su orientación preventivista, desarrolla el concepto de la enfermedad ya no como estado sino como proceso con etapas pre-patogénicas, patogénicas y desencadenantes, lo que constituye el paradigma de la *historia natural de la enfermedad*, desarrollado por Levele y Clark (1965; citado por García, 1994: 219) En el periodo pre-patogénico se produce la interacción del individuo con los riesgos potenciales y se pueden desencadenar manifestaciones anticipadoras de la enfermedad, o síntomas precoces, que de ser detectados a tiempo se puede evitar el desarrollo de la enfermedad o su gravedad. Estas manifestaciones anticipadoras pueden

pesar desapercibidas por la persona, pero pueden ser identificadas por alteraciones morfo-funcionales y ser objeto de despistaje por medio de exámenes periódicos. En esta etapa es de gran importancia la aplicación de medidas preventivas para evitar el curso de la enfermedad o sus complicaciones.

## CAPÍTULO VI

### FLEXIBILIDAD DEL TRABAJO Y SALUD

#### **La Salud de los Trabajadores y las Trabajadoras**

Los diversos enfoques presentados en el marco referencial muestran diversas opciones para determinar las consecuencias del trabajo en la salud de los trabajadores. El impacto del trabajo en la salud laboral no siempre es directo y no siempre es muy evidente y es más difícil identificar el efecto directo de un factor o elemento particular de la organización del trabajo en la salud, puesto que los diversos factores y condiciones actúan simultáneamente.

El enfoque ergonómico ve una los indicadores relativos a la representación de los factores de riesgo en el trabajo. El modelo médico tradicional se preocupa por la noción de enfermedad, de su diagnóstico y tratamiento. Entonces, la Medicina del Trabajo tiene como su objeto de estudio la enfermedad ocupacional que es una entidad gnoseológica definida como un estado patológico bien identificado, como un conjunto de alteraciones morfo-funcionales ocurridas en el trabajador como consecuencia de su exposición a riesgos de trabajo. El mismo modelo médico en su orientación preventivista, desarrolla el concepto de la enfermedad ya no como estado sino como proceso con etapas pre-patogénicas, patogénicas y desencadenantes, lo que constituye el paradigma de la *historia natural de la enfermedad*, desarrollado por Leavel y Clark (1965: citado por García, 1994: 219) En el período pre-patogénico se produce la interacción del individuo con los riesgos potenciales y se pueden desencadenar manifestaciones anticipatorias de la enfermedad, o síntomas precoces, que de ser detectados a tiempo se puede evitar el desarrollo de la enfermedad o su gravedad. Estas manifestaciones anticipatorios pueden

pasar desapercibidas por la persona, pero pudieran ser identificadas por alteraciones morfo-funcionales y ser objeto de despistaje por medio de exámenes periódicos. En esta etapa es de gran importancia la aplicación de medidas preventivas para evitar el curso de la enfermedad o sus complicaciones.

Para el modelo médico-social los indicadores que pueden dar más cuenta del proceso de desgaste son los indicadores precoces como síntomas inespecíficos, malestares o molestias, desconfort. Estos son más sensibles para evaluar el impacto del trabajo en la salud tempranamente y prevenir daños mayores. Igualmente, nos puede alertar sobre el efecto de nuevas formas de organización del trabajo en la salud, donde se produce la acción combinada de riesgos, así como insuficiente reposición del desgaste debido a la intensificación del trabajo. En estos casos es menos visible la aparición de enfermedades ocupacionales reconocidas, pero sí de accidentes, ausencias por enfermedad, sufrimiento mental o la aparición de síntomas inespecíficos.

El enfoque ergonómico valora los indicadores relativos a la representación de los riesgos por parte del trabajador, la verbalización, los síntomas y malestares percibidos, el sufrimiento psicológico y sus secuelas, la fatiga y los dolores musculares.

Las formas de manifestación de los procesos peligrosos del trabajo en los trabajadores y trabajadoras, es a veces inmediata como en el caso de los accidentes o progresiva como en las enfermedades. Proponemos analizar el impacto de la salud en tres momentos: un momento *precoz* identificando las percepciones subjetivas/objetivas del desgaste o malestar que se evidencian en dolores, molestias, síntomas, manifestados por los trabajadores; un *impacto directo o inmediato*, observable mediante los eventos que impiden la continuidad laboral, como los accidentes de trabajo y las ausencias por reposo médico; y, un *impacto acumulado* en el cual se pueden identificar procesos patológicos

(30,3%). Igualmente, al menos 40% de los hombres y de las mujeres manifiesta

declarados como enfermedades ocupacionales: lumbalgias, hipertensión ocupacional, fatiga crónica, dermatitis ocupacional.

Como ya vimos que existe una clara división sexual del trabajo en la organización del proceso productivo en la empresa, afectando diferencialmente a trabajadores y trabajadoras, todos los indicadores de salud serán analizados clasificados por sexo.

### **Impacto Precoz**

Las exigencias de trabajo ocasionan fatiga, cansancio y dolores musculares en los trabajadores, siendo una llamada de alerta para establecer medidas preventivas y evitar daños mayores a la salud por un efecto acumulado de estas dolencias o una sobre-exigencia al organismo. Las pausas y otras formas de recuperación pueden evitar una acumulación del impacto. Los síntomas, malestares y dolores percibidos por los trabajadores pueden dar pistas sobre el impacto inmediato de las exigencias y condiciones de trabajo sobre su salud. En el caso estudiado, 81 trabajadores y trabajadoras respondieron mediante una entrevista (Anexo 2), acerca de los síntomas percibidos durante el último año de trabajo, con una frecuencia cualitativa de siempre, a veces o nunca, y que ellos y ellas asociaron con sus condiciones de trabajo.

En el cuadro 15, observamos resultados que muestran bastante diferencia de acuerdo al sexo en los síntomas percibidos, durante el último año de trabajo, asociados con el trabajo, tanto en el tipo de síntomas como en su frecuencia. Como vemos en el cuadro 15, la proporción de hombres que manifiesta sentir *siempre* los síntomas es baja, pero aumenta si la frecuencia es *a veces*. En las mujeres, la proporción es más alta para la frecuencia *siempre*. Los síntomas que son sentidos *siempre* por una importante proporción de las mujeres son: dolores musculares (45,5%), agotamiento y dolor de espalda (42,4%), dolor de cabeza (30,3%). Igualmente, al menos 40% de los hombres y de las mujeres manifiesta

sentir esos síntomas a veces. Además más de 40% de las mujeres presentan a veces dolor de estómago e irritabilidad (48,5% y 51,5%), lo cual puede estar relacionado con el estrés de trabajo y 42,4% presenta problemas auditivos que relacionan en buena parte con las molestias ocasionadas con los protectores auditivos que usan. 30,3% de las mujeres manifiestan haber tenido problemas de piel y oculares en el último año. Entre los síntomas que 60% o más de los trabajadores de ambos sexos no manifiestan nunca están: alergias, ansiedad, dificultad para respirar, problemas de sueño, cardíacos, oculares, de piel y auditivos.

irritabilidad y trastorno del sueño), mediante una prueba de  $\chi^2$  cuadrado de

**Cuadro 15**

**Síntomas de salud en 81 trabajadores, según sexo. Industria de alimentos.**

Maracay, 2003

Síntomas de salud	SIEMPRE			A VECES			NUNCA		
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total
Agotamiento	16,6	42,2	22	48,0	48,5	39,0	35,4	09,1	20,0
Alergias	00	15,1	05,0	25,0	24,2	20,0	65,0	60,6	56,0
Ansiedad	00	21,2	07,0	10,4	24,2	13,0	89,6	54,5	61,0
Dolor de cabeza	02,1	30,3	11,0	37,5	51,5	35,0	60,4	18,2	35,0
Dolor de espalda	14,6	42,4	21,0	43,7	45,5	36,0	41,7	12,1	24,0
Dolores musculares	08,3	45,5	19,0	52,1	42,4	39,0	39,6	12,1	23,0
Fatiga	08,3	24,2	12,0	39,6	54,5	37,0	52,1	21,2	32,0
Dolor de estómago	00	06,0	02,0	12,5	48,5	22,0	87,5	45,5	57,0
Dificultad respirar	00	00	00	08,3	27,3	13,0	91,7	72,7	68,0
Irritabilidad	00	09,0	03,0	20,8	51,5	27,0	79,2	39,4	63,0
Problemas de sueño	06,2	18,2	11,1	23,0	21,2	22,2	70,8	60,6	66,7
Problemas cardíacos	04,2	00	02,5	04,2	09,0	06,2	91,6	91,0	91,3
Problemas de piel	02,1	03,0	02,5	16,7	30,3	22,2	81,2	66,7	75,3
Problemas oculares	02,1	06,0	03,7	18,7	30,3	23,5	79,2	63,7	72,8
Problemas auditivos	02,5	12,1	06,2	16,7	42,4	27,1	81,3	45,5	66,6

Fuente: Encuesta Individual de salud y condiciones de trabajo

relación entre los síntomas y condiciones de trabajo y entre los síntomas

Estos síntomas observados tienen relación con las condiciones y formas de organización del trabajo, lo cual quisimos precisar aplicando a los resultados una prueba estadística de independencia de los resultados mediante  $\chi^2$  cuadrado (Cuadro 16)

## Relación entre los Síntomas Percibidos y las Exigencias de Trabajo

Pruebas de Independencia Ilustración entre condiciones y posiciones o exigencias

Para establecer esta relación se toman en cuenta las condiciones y exigencias de trabajo reportadas como más frecuentes por los trabajadores, dos derivadas del ambiente: calor y ruido, y siete relacionadas con la organización del trabajo (concentración, monotonía, trabajo pesado, posición incómoda, ritmo intenso, turnos y rotación de puestos), las tres últimas más identificadas con estrategias de flexibilidad. Estas se relacionan con los síntomas de salud más frecuentes (agotamiento, dolor de cabeza, dolores musculares, dolor de espalda, fatiga, irritabilidad y trastornos del sueño), mediante una prueba de ji cuadrado de independencia de los resultados (Cuadro 16).

recientemente en trabajadores industriales del Estado Aragón que han

Esta comparación nos revela un rechazo de independencia, es decir, que hay dependencia, entre los siguientes factores: *el ritmo intenso* de trabajo se asocia a agotamiento, dolor de cabeza y fatiga; la *rotación de puestos* con dolor de cabeza y dolor de espaldas; la *rotación de turnos* muestra dependencia con dolor de cabeza, dolor de espalda, dolores musculares, fatiga e irritabilidad; la *concentración* en la tarea con fatiga y problemas de sueño; el *trabajo pesado* está asociado a agotamiento, dolor de espalda y dolores musculares; las *posiciones incómodas* al dolor de espalda; *el ruido* con agotamiento, dolor de cabeza, dolor de espalda e irritabilidad. La concentración en la tarea está asociada con fatiga y trastornos de sueño.

menos presentaron con mayor

Estos resultados tienen valor analítico porque le dan más fuerza a la lógica de relación entre las condiciones y exigencias de trabajo y los síntomas percibidos por los trabajadores.

Estos autores resaltan en su análisis de los resultados que los síntomas más frecuentes encontrados "pudieren estar directamente vinculados a nuevas exigencias de trabajo, intensidad del ritmo e incremento del nivel de involucramiento y responsabilidad al cual están sometidos los trabajadores de esta fábrica". Yenes (1994: 121-124) en un estudio realizado en una industria

**Cuadro 16** en trabajadores varones, análisis la mortalidad reportada en el

**Pruebas de independencia ji cuadrado entre síntomas de salud y condiciones o exigencias de trabajo. 81 trabajadores de industria de alimentos. Maracay 2003**

Síntomas	Concentra- ción tarea	Monotonía	Trabajo pesado	Posición incómoda	Ritmo intenso	Ruido	Rota puesto	Rota Turno	
Calor									
Agotamiento	0,245	0,142	0,561	0,003 **	0,286	0,000 **	0,003 **	0,27	0,081
Dolor de cabeza	0,275	0,136	0,184	0,270	0,677	0,04 *	0,001 **	0,05 *	0,003 **
Dolor de espalda	0,783	0,579	0,155	0,05 *	0,04 *	0,467	0,006 **	0,05 *	0,005 **
Dolor muscular	0,340	0,208	0,738	0,002 **	0,127	0,173	0,159	0,379	0,000 **
Fatiga	0,702	0,032 *	0,493	0,231	0,119	0,02 *	0,57	0,388	0,002 **
Irritabilidad	0,454	0,08	0,894	0,500	0,117	0,201	0,007 **	0,530	0,007 **
Trastorno sueño	0,450	0,001 **	0,425	0,725	0,321	0,058	0,265	0,940	0,452

(\*) p < 0,05    (\*\*) p < 0,01

Nuestros resultados guardan similitud con otros estudios realizados recientemente en trabajadores industriales del Estado Aragua que han experimentado cambios organizacionales. Una alta frecuencia en la percepción de fatiga, agotamiento, dolores musculares ha estado asociándose a la nuevas formas de organización del trabajo, entre ellas, la flexibilidad laboral. Sánchez y González (1997: 27,30) en estudio realizado en 112 trabajadores de una industria química, entre ellos 12 mujeres, encontraron predominio de alteraciones osteomioarticulares en 66% del total de trabajadores, trastornos derivados del esfuerzo físico en 51,8%, enfermedades respiratoria en 61,6% (directamente asociadas a la especificidad del proceso productivo que implica exposición a gases o vapores de solventes y bases, así como a polvos) y trastornos psicosomáticos en 58,9%; las mujeres presentaron con mayor frecuencia los mismos síntomas que los hombres: enfermedades respiratorias 100%, alteraciones osteomioarticulares y trastornos psicosomáticos 83%, trastornos derivados del esfuerzo físico 58%. Sin embargo en el estudio no se señala si había similitud en los riesgos de exposición de hombres y mujeres. Estos autores resaltan en su análisis de los resultados que los síntomas más frecuentes encontrados "pudieran estar directamente vinculados a nuevas exigencias de trabajo, intensidad del ritmo e incremento del nivel de involucramiento y responsabilidad al cual están sometidos los trabajadores de esta fábrica". Yanes (1994: 121-124) en un estudio realizado en una industria

automotriz, en trabajadores varones, analizó la morbilidad reportada en el servicio médico de empresa, observando incremento en trastornos musculoesqueléticos coincidentes con la intensificación de los ritmos de trabajo combinada con inestabilidad laboral (contrataciones temporales, vacaciones adelantadas); también observó incremento de alteraciones psicosomáticas y respiratorias (éstas últimas relacionadas con procesos de pintura, soldadura). Tabares (2003: 95-98) en un estudio realizado en trabajadores de ambos sexos de una industria química encontró rasgos de flexibilidad laboral como polivalencia, rotación de puestos e intensificación del trabajo; predominando en las mujeres una mayor diversidad en las tareas y los hombres con tareas más específicas, ambos comparten igual exposición a productos químicos. Entre los problemas de salud más frecuentes, en las mujeres predominan el agotamiento (67%), los dolores de espalda (67%), cefalea (50%), cansancio ocular (67%) y trastornos del sueño (67%), mientras que los hombres manifiestan asistir más frecuentemente a consulta médica (78%) y ausentarse por enfermedad (44%), además de sentir agotamiento (56%) y dolores musculares (61%). En un estudio en trabajadoras de una industria de cigarrillos expuestas a movimientos repetitivos (Giovinco, 1996) realizó un despistaje de síndrome del túnel del carpo, debido a las molestias reportadas por las trabajadoras, encontrándose que ellas estaban expuestas a una multiplicidad de riesgos derivados de las características de su trabajo: diversidad de tareas, rotación de puestos, flexibilidad de tiempo (contratos interrumpidos), presentando una importante frecuencia de síntomas anticipatorios como: dolor, hormigueo, adormecimiento en dedos y manos, compresión del nervio mediano; sin embargo, la autora concluye que *"no fue posible la aplicación de una escala de clasificación para la exposición..."* debido a la diversidad de tareas que realizaban las obreras, entre las cuales, se incluía tareas de limpieza. No obstante los problemas encontrados se consideran signos de alarma de la enfermedad ocupacional.

A pesar de que los estudios mencionados sólo hicieron análisis descriptivo, es decir, que no aplicaron pruebas de asociación estadística a sus resultados, sino

que los presentaron en forma monovariada, ellos muestran que pudiera encontrarse una relación entre los cambios organizacionales y los problemas de salud reportados como más frecuentes.

Tal como lo señalaron los trabajadores en la entrevista colectiva, el ruido es un factor que se ha de tener en cuenta. La rotación de puestos de trabajo, es frecuentemente empleada como estrategia de flexibilidad laboral, pudiendo presentar ventajas tanto al trabajador como a la empresa porque mejora la productividad y disminuye el tiempo de exposición del trabajador ante un determinado riesgo, evitando la hiperexigencia de un solo grupo de músculos, pero para que esto ocurra deben atenderse otras características del puesto de trabajo que pueden estar actuando negativamente (ver p. 113). En la empresa estudiada, la rotación de puestos, que es realizada fundamentalmente por las mujeres, está asociada con dolores de cabeza y dolores de espalda, los cuales pueden deberse a la cercanía de dichos puestos de trabajo a las fuentes de ruido, aunado al calor, en cuanto al dolor de cabeza; y, el dolor de espalda que también está asociado a las posiciones incómodas debe tener relación con la sillas incómodas donde deben sentarse las trabajadoras para realizar su trabajo. Las trabajadoras han identificado molestias corporales con más frecuencia en la espalda, tal como lo observamos en el diagrama corporal (Anexo 5), las cuales atribuyen a la incomodidad de las sillas, a los movimientos repetitivos y al levantamiento de cargas.

La rotación de turnos, que es practicada por la empresa dependiendo de las necesidades de producción, la encontramos fuertemente asociada a dolores de cabeza, de espalda, musculares, a fatiga y a irritabilidad (Cuadro 16) Esto coincide con otros estudios que relacionan el trabajo por turnos con dolor de cabeza, dolores musculares y fatiga, debido a la imposibilidad de recuperación que tienen los trabajadores (ver p. 116) Cuando la empresa establece la rotación, las mujeres hacen los dos turnos diurnos y los hombres hacen tres turnos, incluyendo el nocturno. Esto tiene efectos mayores en la salud debido a la interrupción del ciclo circadiano, produciendo alteraciones entre ellas: la

irritabilidad, dolor de cabeza, alteraciones del sueño (Nogareda y Nogareda s.f, Medina, 2004).

Tal como lo señalaron los trabajadores en la entrevista colectiva, el ruido está asociado con dolor de cabeza y agotamiento (ver p. 133) Aquí además lo encontramos asociado a dolor de espalda e irritabilidad.

### **Impacto Inmediato**

Los indicadores de impacto inmediato responden a un inminente retiro del trabajo a causa de un problema de salud originado en el trabajo, éstos son: los accidentes de trabajo y los días de ausencia por reposos médicos, a partir de un día.

Igualmente, los accidentes de trabajo han estado entre la primera y segunda causa de días de ausencia por reposos médicos (Círculo 18), afectando a

### **Accidentes de Trabajo**

En cuanto a los accidentes de trabajo, la actitud de la gerencia y del sindicato es a minimizar el riesgo de accidentes y salvar la responsabilidad de la empresa en caso de que ocurra un accidente. Aducen que a partir de las innovaciones tecnológicas, el riesgo es menor *“ahora hay menos accidentes. Los homos eran más riesgosos porque tenían unas cuchillas que ocasionaban heridas en los dedos (dedos cortados), siempre había uno cortado (E5)”* Los incidentes o accidentes a los trabajadores ocurren en opinión del entrevistado por impericia o imprudencia de los trabajadores *“no manipulan el homo de una manera adecuada y puede haber quemaduras... a nivel de las máquinas, si ellos no tuviesen precaución y meten la mano donde no tienen que meterla... puede ocurrir un accidente”* (E1, E5) Esta es una opinión bastante generalizada en el mundo del trabajo, interpretaciones como que *“los accidentes de trabajo obedecen a la mala suerte, a la fatalidad... o que se producen por negligencia y actos inseguros del propio trabajador”* tienden a esconder la verdadera causa de los mismos (Rodríguez, 1993:67) La distracción, cuando ocurre, es

consecuencia de la fatiga, no se puede mantener la concentración de la atención al cien por ciento, en forma continua, durante períodos largos de tiempo, sin pausa laboral. Por otro lado, trabajadores poco entrenados podrían tener dificultades en el manejo de equipos y maquinarias. La organización del trabajo y el entrenamiento están en el centro de las explicaciones de los accidentes laborales.

"Acudir a la fatalidad, la predisposición, la distracción, el machismo, como se hace habitualmente, no tiene asidero científico serio para justificar la mayor parte de los accidentes, pero además poco aporta para desarrollar estrategias preventivas ...los accidentes tienen causas y éstas no son sobrenaturales" (Rodríguez, 1993:70)

De la encuesta aplicada resulta que 14,6% de los hombres y 12,1 de las mujeres han tenido algún accidente, mientras trabajan en la empresa (Cuadro 17). Igualmente, los accidentes de trabajo han estado entre la primera y segunda causa de días de ausencia por reposos médicos (Cuadro 18), afectando a ambos sexos, indistintamente (Gráfico 1). Algunas exigencias de trabajo y condiciones de salud señaladas como más frecuentes por los trabajadores pudieran estar favoreciendo una importante presencia de accidentes en esta empresa, tales como: la intensidad de los ritmos de trabajo, las posiciones incómodas, el agotamiento y la fatiga, además de estar entre sí relacionadas. Suponemos un subregistro de los días de ausencia por accidentes, debido a que sólo contamos con la información de los trabajadores activos para julio de 2003. No obtuvimos información de todos aquellos trabajadores y trabajadoras desincorporados de la empresa en el lapso de tiempo estudiado.

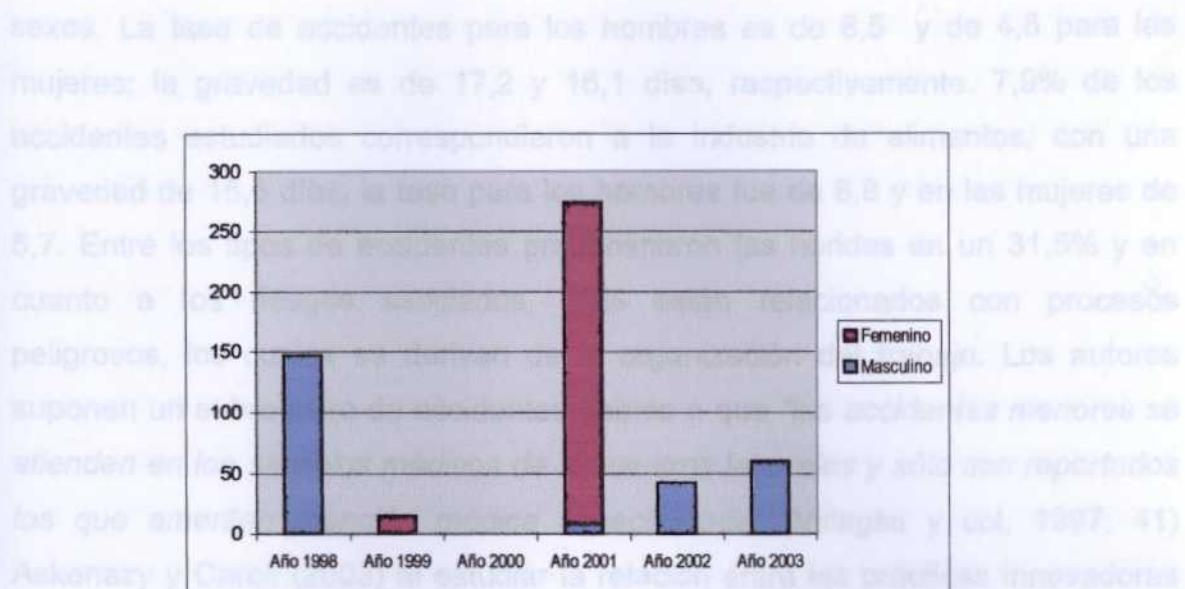
**Cuadro 17**

Proporción de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales y reposos médicos, según sexo. Trabajadores de industria de alimentos. Maracay, 2003.

INDICADOR	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Accidentes de trabajo	14,6	12,1	13,6
Enfermedades ocupacionales	08,3	09,0	08,6
Reposos médicos (*)	29,1	36,4	32,1

Fuente: Encuesta Individual de salud y condiciones de trabajo

(\*) reposos mayores de tres días



Fuente: Reposos médicos de los trabajadores y las trabajadoras

**Gráfico 2**

**Días de ausencia anuales por accidente de trabajo, según sexo.  
Industria de alimentos. Maracay. Enero 1998-Julio 2003.**

Pocos estudios se han realizado en Venezuela sobre los accidentes de trabajo y sus causas, considerando o no el sexo. Dos estudios revisados coinciden en sus datos, Rodríguez y Bolívar (1991) y Molina (1995), ambos trabajaron con estadísticas provenientes del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS), el primero hizo una revisión de diez años (1980-1990) y el segundo analizó el año 1991; ambos concluyen que la región industrial Maracay-La Victoria concentra cerca del 25% de los accidentes, las ramas de industria con más accidentados son textil y alimentos, y los tipos más frecuentes son heridas y contusiones (75%). Sólo el estudio de Rodríguez y Bolívar (1991) señala las diferencias de sexo, concluyendo que sólo 4% de los accidentes reportados corresponden a mujeres.

Villegas y col. (1997) analizaron 3.103 accidentes de trabajo ocurridos en el año 1989 en una zona manufacturera de la ciudad de México, atendidos por el Instituto Mexicano del Seguro Social, encontrando que los hombres se accidentan más que las mujeres, pero la gravedad resulta similar en ambos

sexos. La tasa de accidentes para los hombres es de 8,5 y de 4,6 para las mujeres; la gravedad es de 17,2 y 16,1 días, respectivamente. 7,9% de los accidentes estudiados correspondieron a la industria de alimentos, con una gravedad de 15,5 días, la tasa para los hombres fue de 8,8 y en las mujeres de 5,7. Entre los tipos de accidentes predominaron las heridas en un 31,5% y en cuanto a los riesgos asociados, 60% están relacionados con procesos peligrosos, los cuales se derivan de la organización del trabajo. Los autores suponen un subregistro de accidentes debido a que "los accidentes menores se atienden en los servicios médicos de los centros laborales y sólo son reportados los que ameritan atención médica especializada" (Villegas y col. 1997: 41) Askenazy y Caroli (2003) al estudiar la relación entre las prácticas innovadoras (rotación de puestos, just in time, calidad total), los accidentes de trabajo y la carga mental, a partir de la Encuesta Francesa de Condiciones de Trabajo, seleccionando 16.000 trabajadores con, al menos un año de antigüedad, encuentran que los trabajadores implicados en normas de calidad y rotación de puestos tienen un riesgo de 20 a 30% mayor de sufrir accidentes de trabajo y que estos puestos de trabajo están acompañados de una mayor carga mental (diversidad de tareas, concentración, tensión con colegas y mandos jerárquicos)

Como podemos apreciar las tasas de accidentes en las mujeres son menores que en los hombres lo que se debe al tipo de tareas que realizan como consecuencia de la división sexual del trabajo, probablemente las tareas que realizan las mujeres tiene menos riesgos de accidentes, pero más de trastornos musculoesqueléticos. No obstante la gravedad de los accidentes para ambos sexos resulta bastante similar, coincidiendo con lo observado por Villegas y col (1997). En la medida que analizamos los accidentes por rama de actividad o puestos de trabajo las diferencias de sexo tienden a disminuir por efecto de la similitud de las tareas.

Los estudios tienden a relacionar las formas de trabajo flexible (ritmo intenso, rotación de puestos, concentración en la tarea, polifuncionalidad, rotación de

turnos) con una mayor tasa de accidentalidad. Sin embargo, son escasos los estudios de accidentes laborales con análisis diferenciado por sexo, el argumento que se esgrime es que las mujeres se accidentan poco, lo cual nos deja siempre en el desconocimiento de la accidentalidad laboral femenina.

*ausencias por reposos médicos a partir de un día, de acuerdo a la causa del*  
**Ausencias por Reposos Médicos** *Sólo se nos permitió la observación de los*

*expedientes de los trabajadores activos a la fecha de la revisión (agosto de*  
En cuanto a los **reposos médicos**, éste es un importante indicador de la salud de los trabajadores, al no contar con servicio médico en la Empresa, debido a que esto implica que el trabajador o la trabajadora se ha visto obligado u obligada a ausentarse, al menos por un día de trabajo, para realizar una consulta médica por algún malestar de salud o tomar reposo de varios días a causa de una enfermedad. Al igual que otros autores (Alcántara, 1997; Messing y col., 1998; Villegas, 1997), consideramos las ausencias por razones de salud un indicador sensible a la determinación de problemas de salud ocupacional. Las ausencias al trabajo por enfermedad es un hecho común entre los trabajadores y puede ser consecuencia de las malas condiciones de trabajo (Alcántara, 1997: 15), el ausentismo laboral constituye algo más que el doble de las ausencias por razones personales o familiares en Francia y Canadá (Messing y col. 1998: 250), por ello constituye un buen indicador de problemas de salud ocupacional. No obstante, el ausentismo ha sido considerado frecuentemente como un problema de comportamiento o actitud de los trabajadores antes que como resultado de problemas de salud y seguridad en el trabajo (Messing, 1998:70), de allí que se le haya dado poca importancia como indicador de salud ocupacional.

*En total, se revisaron los expedientes de 1.000 trabajadores, de los cuales 800*  
En nuestro estudio observamos que 29,1% de los hombres y 36,4% de las mujeres ha informado haber tomado reposos médicos de tres o más días en el último año (Cuadro 17). Lo que quiere decir que algo más de un tercio de los trabajadores ha debido ausentarse del trabajo por necesidades de salud, durante el último año.

*Trabajo vigente y no vigente. 130 días de reposo pre y postnatal*

*para cada trabajadora embarazada. Las ausencias de salud causadas por*

En la empresa estudiada, otra fuente importante para identificar las ausencias por reposos médicos de acuerdo a su duración y causa, ha sido el expediente del trabajador, el cual reposa en los archivos de la Dirección de Recursos Humanos. Su revisión nos permitió establecer la evolución de los días de ausencia por reposos médicos a partir de un día, de acuerdo a la causa del reposo y al sexo del trabajador. Sólo se nos permitió la observación de los expedientes de los trabajadores activos a la fecha de la revisión (agosto de 2003), lo que ocasiona una perdida de información de trabajadores retirados durante los últimos años y que es importante para el período de estudio establecido, de cinco años: 1999-2003

Los días de ausencia por reposo médico o consulta médica son un buen indicador de morbilidad, puesto que la mayor parte de estos reposos son emitidos o confirmados por los servicios médicos del Seguro Social. En el Cuadro 18 podemos observar los días de reposo según causa y año, entre Enero de 1998 y julio de 2003, que corresponden a los trabajadores que se encontraban activos en la empresa para agosto de 2003. De los trabajadores que fueron retirados durante ese lapso de tiempo no están incluidos sus reposos en este cuadro, por no encontrarse sus carpetas en el archivo de la Dirección de Recursos Humanos, resultando un sub-registro correspondiente a trabajadores retirados o que fueron sustituidos entre 1998 y 2003. Sin embargo, tenemos que 63,5% de los trabajadores activos actualmente ingresaron a partir del año 2000, por tanto los años más recientes reflejan mejor el impacto del trabajo en la salud porque tenemos menos trabajadores ausentes en nuestros datos. En total, se revisaron los expedientes de 126 trabajadores, activos para julio de 2003: 90 hombres y 36 mujeres.

Para nuestro análisis excluiremos las ausencias debidas a reposo por parto debido a que su duración está estipulada de acuerdo con los artículos de la Ley Orgánica del Trabajo vigente y corresponde a 130 días de reposo pre y postnatal para cada trabajadora embarazada. Las ausencias de salud causadas por partos, generalmente, a rehabilitación posterior a accidentes de trabajo, ca-

embarazo si las consideramos porque están reflejando incompatibilidades entre las condiciones de trabajo y la situación de embarazo de la trabajadora que deben ser debidamente atendidas por la empresa y el sindicato.

**Cuadro 18**

Días de reposo por causa y año. Industria de alimentos. Maracay. Enero 1998-Julio 2003

CAUSA	1998	1999	2000	2001	2002	2003	TOTAL	%(*)
<b>Accidentes</b>	147	15	0	274	42	60	538	31,1
<b>Alergias</b>	0	0	0	6	9	8	23	1,3
<b>Consulta y Exámenes</b>	11	1	20	16	20	11	79	4,6
<b>Dermatitis</b>	0	0	0	1	30	1	32	1,8
<b>Gastrointestinal</b>	0	4	9	5	25	3	46	2,7
<b>Ginecología</b>	0	0	4	2	4	4	14	0,8
<b>Hipertensión</b>	0	0	14	3	4	5	26	1,5
<b>Lumbalgia/Cervicalgia</b>	13	0	14	10	9	7	53	3,1
<b>Medicina</b>	0	36	55	80	33	32	236	13,7
<b>Odontología</b>	4	1	8	7	28	10	58	3,4
<b>Oftalmología</b>	0	0	5	6	0	21	32	1,8
<b>Traumatología</b>	27	0	3	135	28	31	224	12,9
<b>Viral</b>	13	4	62	8	12	90	189	10,9
<b>Embarazo</b>	0	0	0	34	121	0	155	8,9
<b>Otorrino</b>	1	0	4	5	3	9	22	1,3
<b>Parto</b>	0	123	126	0	463	0	712	—
<b>TOTAL</b>	216	184	324	592	831	292	2439	—
<b>Total sin partos</b>	<b>216</b>	<b>61</b>	<b>198</b>	<b>592</b>	<b>368</b>	<b>292</b>	<b>1727</b>	<b>100</b>

Fuente: Reposos médicos de los trabajadores y las trabajadoras

(\*) Estimación de porcentaje a partir del total sin partos

Al observar el Cuadro 18, identificamos que la causa más destacada son los accidentes, que ocupa siempre entre el primer y segundo lugar, exceptuando el año 2000 donde no hay registros por accidente entre los trabajadores activos actualmente; en total, representa 31,1% de los días de ausencia acumulados durante el período estudiado. En todos los años excepto 1998 los reposos médicos por medicina ocupa entre el primer y tercer lugar, la mayor parte de estos reposos es por un día y se refieren a consultas por múltiples causas, entre ellas pueden estar incluidos muchos malestares ocasionados por las condiciones y riesgos de trabajo. Los días de ausencia por traumatología están ocupando el segundo lugar en 1998 y 2001 y el cuarto lugar en 2002 y 2003 estando referidos, generalmente, a rehabilitación posterior a accidentes de trabajo, es

decir, que si se lo sumamos a los días de ausencia por accidentes resultaría 42% del total. Las *virosis* ocupan el primer lugar en 2000 y 2003 debido a epidemias de conjuntivitis que ocasionaron reposos a los trabajadores afectados de entre tres y siete días cada uno. Las *lumbalgias* y *cervicalgias* como causa específica de días de ausencia ocupa un lugar no desestimable y son expresión de las exigencias de trabajo reportadas por los trabajadores en cuanto a posiciones incómodas y trabajo pesado, teniendo en cuenta que más de la mitad de los trabajadores manifiestan tener dolores de espalda siempre o a veces (Cuadro 15) y que éstas están asociadas con trabajo pesado, posiciones incómodas, ruido, rotación de puesto y de turno de trabajo (Cuadro 16). Las *alergias* y *las dermatitis* que aparecen como causas de días de ausencia por reposos médicos entre el 2001 y el 2003 pudieran estar relacionadas con la exposición a polvos que señala cerca del 40% de los trabajadores y a productos químicos en trabajadores del área de mantenimiento y limpieza. La *hipertensión* como causa de días de reposo médico puede estar asociada a la exposición prolongada al calor y al ruido, señalada por 72,8% y 70,4% de los trabajadores, respectivamente (Cuadro 14). Los problemas *gastrointestinales* también ocasionan días de ausencia por reposo médico entre los años 1999 al 2003 y pueden estar asociados a estrés por intensidad de trabajo. Los días de ausencia por *embarazo* en el 2000 y 2001 son indicador de baja resistencia de las trabajadoras embarazadas a las exigencias y condiciones de trabajo, ya de por sí extenuantes para los trabajadores en general.

Otros estudios han encontrado predominio de problemas musculares, respiratorios y digestivos entre las causas de ausencia laboral de salud (Messing y col, 1998; Danatro, 2004; Borquez y Ruiz, 2004). El índice de gravedad encontrado en este estudio es de 9,4 días por trabajador (Cuadro 19), lo que resulta algo mayor al de Danatro (2004) de 6,8 en funcionarios públicos de Montevideo y al de Borquez y Ruiz (2004) de 5,6 en trabajadores industriales y empleados de Chile; y se acerca más al de Messing de 8,2 en trabajadores de industrias de alimentos en Francia. Es probable que las diferencias se deban al 5,7 respectivamente, como en el calculado excluyendo los que no tenían

la especificidad de riesgos de acuerdo a la rama de ocupación y a las diferencias de sexo en las muestras estudiadas. Industria de alimentos en Francia (550 hombres y 750 mujeres) también encontraron diferencias de sexo significativas.

**Cuadro 19** Índice de ausencia por razones de salud de 8,7 en hombres y 10,9 en Indice de gravedad de ausencia laboral por razones de salud. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003

Característica	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Total días de ausencia	516	668	1184
Total de trabajadores	90	36	126
Índice de gravedad	5,7	18,5	9,4
Trabajadores con ausencias	69	33	102
Índice de gravedad	7,5	20,2	11,6

Nota: Cálculo a partir de los días de reposo médico prescritos

**Diferencias de sexo en los días de ausencia por reposo médico y sus causas**

Se excluyen las causas relativas a ginecología y parto, específicas a la biología de la mujer, para comparar mejor. Tomando solo los años 2000 a 2003 que es donde tenemos mayor constancia en la muestra, observamos que, en general, las mujeres tienen mayor proporción de días de reposos médicos en los años 2000 y 2001, y una menor proporción que los hombres en 2002 y 2003 (Cuadro 20 y Gráfico 3).

**Cuadro 20**

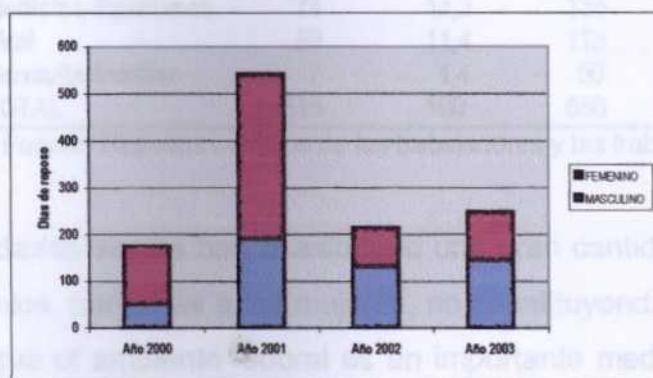
Días de ausencia por reposo médico, según sexo y año. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000- Julio 2003.

AÑO	Hombres	Mujeres	% Mujeres	TOTAL
2000	50	126	71,6	176
2001	190	353	65,0	543
2002	131	85	39,4	216
2003	145	104	41,8	249
<b>TOTAL</b>	<b>516</b>	<b>668</b>	<b>58,1</b>	<b>1184</b>

Fuente: Reposos médicos de los trabajadores y las trabajadoras

El índice de gravedad en ausencias por razones de salud para las mujeres es bastante superior al de los hombres tanto en el total de trabajadores: de 18,5 y 5,7 respectivamente, como en el calculado excluyendo los que no tenían

ausencias, que es de 20,2 y 7,5 respectivamente. Messing y col (1998) en su estudio en 1.348 trabajadores de industrias de alimentos en Francia (558 hombres y 790 mujeres) también encontraron diferencias de sexo significativas en los índices de ausencia por razones de salud de 6,7 en hombres y 10,9 en mujeres; pero al calcular sólo en los ausentes no encontraron diferencias significativas (25,1 en hombres y 26,8 en mujeres), lo que difiere de lo encontrado en el presente estudio.



Fuente: Reposos médicos de los trabajadores y las trabajadoras

### Gráfico 3

#### Días de ausencia por reposo médico, según año y sexo.

Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003.

Cuando observamos las causas de los días de ausencia por reposos, según el sexo, tomando los totales de los años 2000 al 2003 (Cuadro 21 y Gráfico 4), vemos que las mujeres tienen más días de reposo por accidente que los hombres, esto puede deberse más a la gravedad del accidente que a la frecuencia, mientras que los hombres tienen más días de reposo por traumatología que se refiere a tratamiento por accidentes, esto quiere decir que los accidentes son la causa más importante de días de reposos para ambos sexos. Las mujeres tienen más días de reposo por gastroenteritis y consultas de medicina, éstos últimos son en su mayoría reposos de un día, en sentido laxo, ambas causas pueden considerarse reactivos a situaciones de estrés, agotamiento o fatiga que están dentro de los síntomas que presentan una mayor parte de las trabajadoras, siempre o a veces (Cuadro 15).

**Cuadro 21**

Días de ausencia por reposo médico, según causa y sexo. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003

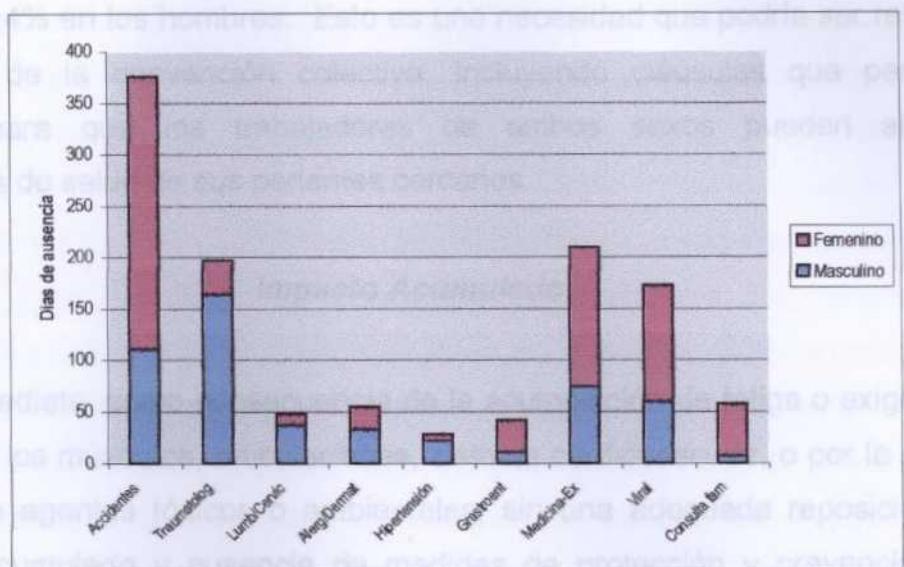
CAUSA	Hombres	%	Mujeres	%	TOTAL
Accidentes	110	21,3	266	39,8	376
Traumatología	163	31,6	34	5,1	197
Lumbalgia/Cervicalgia	37	7,2	11	1,6	48
Alergias/Dermatitis	33	6,4	22	3,3	55
Hipertensión	22	4,3	6	0,9	28
Gastroenteritis	11	2,1	31	4,6	42
Medicina-Exámenes	74	14,3	135	20,2	209
Viral	59	11,4	113	16,9	172
Consulta familiar	7	1,4	50	7,5	57
<b>TOTAL</b>	<b>516</b>	<b>100</b>	<b>668</b>	<b>100</b>	<b>1.184</b>

Fuente: Reposos médicos de los trabajadores y las trabajadoras

Las enfermedades virales han ocasionado una gran cantidad de días de reposo en ambos sexos, pero más a las mujeres, no constituyendo causas atribuidas al trabajo, aunque el ambiente laboral es un importante medio de propagación de no tomarse las medidas de separación temprana de los trabajadores con infecciones virales. Dos epidemias importantes de conjuntivitis, en el 2000 y el 2003 han sido las responsables del 80% de los días de reposo por causa viral.

Muy pocos estudios hay sobre ausencias laborales y menos aún son los que se analizan tomando en cuenta el sexo. El estudio mencionado de Messing y col. (1998) no encontraron diferencias de sexo significativas en las ausencias por problemas respiratorios o musculoesqueléticos, pero sí en problemas de salud mental que las mujeres presentaron más frecuentemente que los hombres, concluyendo que esos resultados tiene relación con la especificidad de las condiciones de trabajo de ambos sexos y como producto de la división sexual de trabajo.

En los límites de propagación, lo que puede facilitar el contagio, las mujeres tienen menos proximidad entre sí en sus puestos de trabajo (hornos, mezcla, mantenimiento). Los días de ausencia por consulta familiar son una categoría casi exclusiva de las mujeres, refleja a la responsabilidad familiar de ellas, quienes son las que, generalmente, llevan a sus hijos o pacientes contienen a los consultas médicas. Estas ausencias corresponden a un 7,5% del total en los



Fuente: Reposos médicos de los trabajadores y las trabajadoras

#### Gráfico 4

Días de ausencia por reposo médico, según causa y sexo. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003

Las causas de días de ausencia por reposo médico más frecuentes en los hombres: traumatología, alergias y dermatitis, lumbalgia y cervicalgia e hipertensión, están relacionadas muy directamente con las condiciones de trabajo que más reportan los hombres: exposición a ruido, polvo, calor, trabajo pesado, ritmo de trabajo intenso y posiciones incómodas que reclaman esfuerzos físicos sostenidos (Cuadros 10 y 14).

Las mujeres tienen más días de ausencia por medicina y exámenes, lo que corresponde a causas no específicas o a síntomas inespecíficos. Las ausencias por causa viral en las mujeres duplica a las de los hombres, pudiendo ser explicado porque en sus puestos de trabajo están más próximos una de la otra, en las líneas de producción, lo que puede facilitar el contagio. Los hombres tienen menos proximidad entre sí en sus puestos de trabajo (hornos, mezcla, mantenimiento). Los días de ausencia por consulta familiar son una categoría casi exclusiva de las mujeres, referida a la responsabilidad familiar de ellas, quienes son las que, generalmente, llevan a sus hijos o parientes cercanos a las consultas médicas. Estas ausencias corresponden a un 7,5% del total en las

mujeres y 1,4% en los hombres. Esto es una necesidad que podría ser resuelta por medio de la convención colectiva, incluyendo cláusulas que permitan permisos para que los trabajadores de ambos sexos pueden atender necesidades de salud de sus parientes cercanos.

### **Impacto Acumulado**

En forma mediata, como consecuencia de la acumulación de fatiga o exigencias continuas a los músculos, articulaciones, sistema cardiovascular, o por la acción continua de agentes tóxicos o ambientales, sin una adecuada reposición del desgaste acumulado y ausencia de medidas de protección y prevención, se puede desarrollar otro tipo de daños al organismo y psique de los trabajadores, dando lugar a enfermedades ocupacionales, como expresión del impacto acumulado de las condiciones de trabajo. En los trabajadores entrevistados, 8,3% de los hombres y 9% de las mujeres dice padecer una enfermedad como producto del trabajo (Cuadro 17), tales como: hipertensión, hipoacusia o lumbalgia.

Ruido y calor son reconocidos por los trabajadores y gerentes de la empresa como los riesgos más presentes en la fábrica, pero se desconoce el impacto acumulado que pudiera tener en la salud de los trabajadores. Una exposición continua a ruido puede tener efectos a largo término, tanto auditivos: la hipoacusia; como extra-auditivos: hipertensión, ateroesclerosis, isquemia (Levy y Wegman: 435). Igualmente, una exposición prolongada a calor, combinado a otras exigencias de trabajo como ritmo intenso y tareas repetitivas, favorece el desarrollo de enfermedades cardiovasculares (Brabant, 1992: 127-129) al producir fatiga crónica y mayor costo cardíaco.

Paralelamente a este estudio se realizó, en la fábrica, una evaluación de daño auditivo e hipertensión arterial a 58 trabajadores y trabajadoras (Martínez, 2003) activos de la nómina de recursos humanos (23 mujeres y 35 hombres), que

acudieron a la cita, y que nos pueden evidenciar daño acumulado relacionado con los dos riesgos mencionados. Los resultados de la evaluación audiométrica (Cuadro 22) revela que 25 trabajadores (43% de los evaluados) presentaron algún tipo de daño auditivo, de éstos 17 (68%) tienen más de cuatro años trabajando en la empresa y 22 (88%) están laborando en zonas de exposición a ruido media y alta (más de 80 decibeles), de acuerdo a las mediciones realizadas durante tres días en diferentes áreas, no estando a plena producción, se estima el nivel de exposición de acuerdo a las mediciones resultantes en las áreas de trabajo en alta, media y baja (López, 2003). Resultó una mayor prevalencia de daño auditivo entre los trabajadores varones (51,4%) (Cuadro 22).

Trabajadores que tienen entre 4 y 8 años de antigüedad, quince (40,4%) presentan daño auditivo y de los 24 que tienen menos de cuatro años, 9 (37,5%)

### Cuadro 22

Daño auditivo y nivel de exposición a ruido, antigüedad y sexo. 58 trabajadores de industria de alimentos. Maracay, 2003

Características	Normal	Daño auditivo inicial. DAI	Lesión conducto. LC	Hipoacusia	Sub-total No-normal	TOTAL
<b>Nivel exposición a ruido</b>						
Alta: más de 90 Db	12	06	01	00	07	19
Media: 80 a 90 Db	16	11	02	02	15	31
Baja: Menos de 80 Db	05	01	02	00	03	08
TOTAL	33	18	05	02	25	58
<b>Antigüedad</b>						
Menor de 4 años	16	08	00	00	08	24
De 4 a 8 años	16	09	05	01	15	31
9 y más años	01	01	00	01	02	03
TOTAL	33	18	05	02	25	58
<b>Sexo</b>						
Mujeres	16	05	01	01	07	23
Hombres	17	13	04	01	18	35
Total	33	18	05	02	25	58

Fuente: Elaboración propia a partir de: Martínez, M. (2003) Datos del Informe de evaluación de daño auditivo e hipertensión arterial

Martínez, M. (1991) Rodríguez y Bolívar, 1991: 206) Otras molestias con la exposición al ruido son: tinnitus, dolor y

Debemos recalcar que en estos trabajadores, la exposición al riesgo se potencia por efecto de la aplicación de estrategias de flexibilidad interna relativas a la intensificación del ritmo de trabajo y a la extensión de la jornada de trabajo, así como a la rotación de puestos de trabajo y turnos, lo que se practica cuando se quiere aumentar la producción, como lo hemos visto antes.

caídas (31,9%), trastornos mentales (11,4%) y apoplejía (12,1%).

Al relacionar los resultados de la evaluación auditiva con la antigüedad de los trabajadores, encontramos que la prevalencia de lesión auditiva aumenta con la antigüedad. De los tres trabajadores examinados que tienen más de 15 años en la empresa, uno tiene DAI y uno presenta hipoacusia 2/3 o 66%, de los 31 trabajadores que tienen entre 4 y 8 años de antigüedad, quince (48,4%) presentan daño auditivo y de los 24 que tienen menos de cuatro años, 8 (33,3%) presentan DAI (Cuadro 22). Los hombres están algo más expuestos a niveles altos de ruido que las mujeres, las cuales están más expuestas a niveles medios de ruido (entre 80 y 90 decibeles), esto puede tener relación con los resultados anteriores de daño auditivo (Cuadro 23).

Cuadro 23

**Cuadro 23**

Nivel de exposición a ruido y sexo en trabajadores de industria de alimentos. Maracay, 2003

NIVEL DE EXPOSICIÓN	DE MUJERES	%	HOMBRES	%	TOTAL	%
ALTA + 90 Db	08	30,8	13	37,1	21	34,4
MEDIA 80 a 90 Db	18	69,2	14	40,0	32	52,5
BAJA - 80 Db	00	00	08	22,9	08	13,1
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>61</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de: López, (2003). Datos del Informe de Evaluación de Ruido Ambiental

La **hipoacusia** es una enfermedad ocupacional que produce incapacidad permanente (Molina, 1995: 139), constituye un serio problema para los trabajadores industriales, llegando a ser la primera causa de morbilidad en los reportes de estadísticas del IVSS en Venezuela (Martínez, 1995:94; Rodríguez y Bolívar, 1991: 296) Otras molestias de la exposición al ruido son: tinnitus, dolor y

problemas para la comunicación social. Los problemas auditivos por exposición a ruido se agravan con el tiempo de exposición. Martínez (1995:99; 2003: ) encontró un agravamiento de daño auditivo a mayor tiempo de exposición. En este mismo estudio se observaron efectos extra-auditivos en los trabajadores estudiados que presentaron daño auditivo: insomnio (49,1%), irritabilidad (40%), cefalea (31,9%), trastornos sexuales (11,4%) e hipertensión (19,1%)

En cuanto a la **hipertensión**, se encontró que una cuarta parte de los trabajadores examinados presentaba presión arterial por encima de 130 mmHg (max) y 85 mmHg (mín.), que son los valores máximos considerados normales (Cuadro 24). Los hombres tienden a presentar presión arterial alta con más frecuencia que las mujeres. Esto pudiera estar asociado tanto a la exposición a calor, la cual es manifestada por cerca de 75% de los trabajadores como por la intensidad en los ritmos de trabajos, ambos factores influyen sinérgicamente para favorecer la aparición de hipertensión arterial.

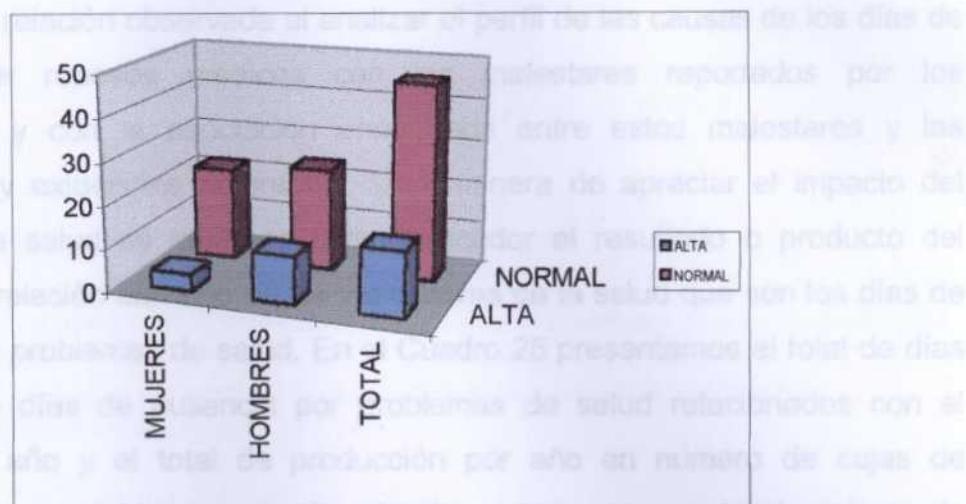
**Cuadro 24**

Presión arterial y sexo en trabajadores de industria de alimentos . Maracay, 2003

PRESIÓN ARTERIAL	MUJERES	%	HOMBRES	%	TOTAL	%
ALTA	04	15,4	11	31,4	15	24,6
NORMAL	22	84,6	24	68,6	46	75,4
TOTAL	26	100	35	100	61	100

Fuente: Elaboración propia a partir de: Martínez, M. (2003) Datos del Informe de evaluación de daño auditivo e hipertensión arterial

El estudio mencionado de Martínez (2003) obtiene un mayor riesgo relativo (2,19) de hipertensión arterial en trabajadores expuestos a ruido industrial, con una exposición mayor a cinco años. Sin embargo, en los datos, presentados arriba, al asociar los niveles de exposición a ruido con hipertensión no nos resultan diferencias significativas. No obstante sólo hubo dos tomas de presión arterial el mismo día, por tanto se requeriría de un mayor control de presión arterial debido a que hay trabajadores que presentaron valores al límite superior de lo normal.



Fuente: Elaboración propia a partir de: Martínez, M. (2003) Datos del Informe de evaluación de daño auditivo e hipertensión arterial

Gráfico 5

## Presión arterial y sexo en trabajadores de industria de alimentos.

Presentación  
Maracay 2003

Como podemos apreciar, hay evidencia de daño acumulado a la salud de los trabajadores y existen diferencias de sexo en ese impacto, siendo que esas diferencias tienen relación con las diferentes condiciones de trabajo a que están expuestos hombres y mujeres trabajadores debido a la división sexual del trabajo, que es muy clara en la organización del trabajo en esta empresa.

## Productividad y Salud

Es notoria la relación observada al analizar el perfil de las causas de los días de ausencia por reposos médicos con los malestares reportados por los trabajadores y con la asociación encontrada entre estos malestares y las condiciones y exigencias de trabajo. Una manera de apreciar el impacto del trabajo en la salud es tomando como indicador el resultado o producto del trabajo y su relación con uno de los indicadores de la salud que son los días de ausencia por problemas de salud. En el Cuadro 25 presentamos el total de días de reposo o días de ausencia por problemas de salud relacionados con el trabajo, por año y el total de producción por año en número de cajas de productos. Para establecer mejor la relación se toma en cuenta el cociente de producción, por miles de cajas, con el propósito de comparar cifras con números de dígitos similares. Del total de días de reposo se ha excluido las causas relativas a ginecología y partos, porque son relativas a la biología de la mujer, no atribuibles al trabajo.

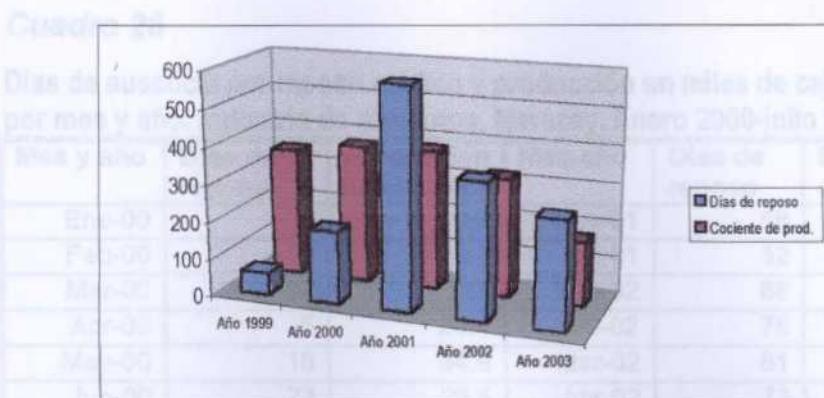
**Cuadro 25**

Días de ausencia por reposo médico y producción. Industria de alimentos. Maracay Enero 2000-Julio 2003

Año	Días de reposo	Cociente de prod.	Nº de cajas producidas
1999	61	346,4	346.430
2000	194	371,9	371.938
2001	588	376,8	376.800
2002	364	320	319.710
2003 (*)	288	172	172.035

Fuente: Reposos médicos de los trabajadores y las trabajadoras. Informe de producción  
 (\*) Hasta julio (7 meses)

En el Gráfico 6 podemos observar que hay una tendencia de acompañamiento entre los días totales de reposo por año y la producción en miles de cajas al año, lo que se puede observar mejor si seguimos una línea de tendencia de la producción y los días de reposo por mes y año, lo que presento en el Cuadro 26 y el Gráfico 7



Fuente: Reposos médicos de los trabajadores y las trabajadoras. Informe de producción

#### Gráfico 6

Días de ausencia por reposo médico y producción. Industria de alimentos.

Maracay Enero 2000-Julio 2003

Como observamos en el cuadro y el gráfico anteriores, hay una concordancia en la tendencia de los días de reposo y la producción, tomando en cuenta que en el 2003 sólo estamos trabajando con los siete primeros meses: de enero a julio, y que los días de ausencia por problemas de salud presentados no incluye los reposos por parto. La producción fue subiendo progresivamente entre 1999 y el 2001 para descender hacia el 2003, donde sólo tenemos hasta el mes de julio. El número de días de ausencia por reposo médico sigue la misma progresión muy fuerte entre 1999 y el 2001, con un descenso hacia el 2003. Hay que hacer la salvedad de que debido a que los reposos médicos son extraídos de los expedientes de los trabajadores activos dentro de la empresa, se pierden todos los reposos médicos de los trabajadores retirados lo que influye en la baja del número de días de reposo de los años 1999 y 2000. En ese sentido tendría más valor comparar a partir del año 2000, puesto que 36,5% de los trabajadores activos ingresaron antes de 2000 y 63,5% a partir del 2000.

A continuación se presenta la relación entre los días de ausencia por reposo médico y el cociente de producción mensual en cada año entre el 2000 y el 2003 (Cuadro 26 y Gráficos 7, 8 y 9)

### Cuadro 26

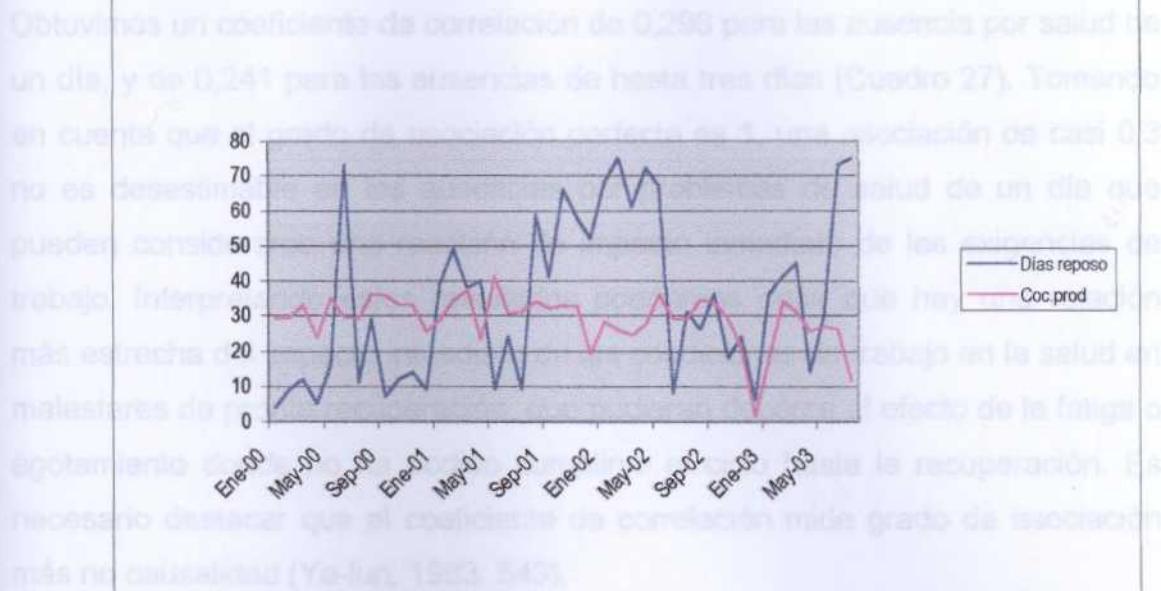
Días de ausencia por reposo médico y producción en miles de cajas, por mes y año. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-julio 2003

Mes y año	Días de reposo	Producción miles cajas	Mes-año	Días de reposo	Producción miles cajas
Ene-00	4	29,3	Nov-01	58	32,5
Feb-00	9	29,1	Dic-01	52	19,2
Mar-00	12	33	Ene-02	68	28,3
Abr-00	5	23,7	Feb-02	75	25,8
May-00	16	34,9	Mar-02	61	24,4
Jun-00	73	29,5	Abr-02	72	27,6
Jul-00	11	29,2	May-02	67	35,8
Ago-00	29	36	Jun-02	8	29,2
Sep-00	7	35,7	Jul-02	31	29
Oct-00	12	33,1	Ago-02	26	34,3
Nov-00	14	32,9	Sep-02	36	33,7
Dic-00	9	25,5	Oct-02	18	29
Ene-01	39	28,7	Nov-02	24	21
Feb-01	49	34,4	Dic-02	6	1,4
Mar-01	38	37,2	Ene-03	36	17,3
Abr-01	40	23,1	Feb-03	41	33,9
May-01	9	41,4	Mar-03	45	31
Jun-01	24	30,4	Abr-03	14	25,5
Jul-01	9	31,2	May-03	30	26,8
Ago-01	59	34,1	Jun-03	73	26
Sep-01	41	31,9	Jul-03	75	11,5
Oct-01	66	32,7	<b>TOTAL</b>	<b>1491</b>	<b>1240,2</b>

Fuente: Reposos médicos de los trabajadores y las trabajadoras. Informe de producción

Para relacionar las medidas de días de ausencia por reposo médico con la producción, se tomó la producción en miles de cajas, según la frecuencia mensual. Tomando en cuenta que el impacto de la intensidad de la producción en la salud de los trabajadores no es siempre inmediato, es decir, no ocasiona inmediatamente ausencia por malestar o enfermedad, bajo dictamen médico, observamos altibajos en la tendencias de los días de reposo de los trabajadores. Además debemos recordar que no contamos con los reposos de los trabajadores que se retiraron en ese lapso de tiempo. Si suavizáramos la línea, se puede observar un acompañamiento en la tendencia de los días de ausencia por reposo médico reportados, disminuciones de la producción se corresponden con disminuciones en los días de ausencia por reposo médico y aumentos de la producción con aumentos en los días ausencia por razones de salud.

las variables muestra una tendencia de sgnamiento (Gráfico 10)



Fuente: Reposos médicos de los trabajadores y las trabajadoras. Informe de producción

### Gráfico 7

Días de ausencia por reposo y producción en miles de caja. Industria de alimentos. Maracay. Enero2000-Julio 2003

Al tomar sólo las ausencias de un día, que representan la asistencia a consulta médica por causa de una indisposición laboral por problema de salud, notamos una relación más estrecha en la evolución comparada de los mismos con el monto de producción (Gráfico 8) Tendencia similar observamos con las ausencias de uno a tres días, agregando a las primeras los reposos médicos de corta duración (Gráfico 9).

Para estimar el grado de asociación entre nuestros indicadores de productividad y de salud de los trabajadores, cantidad de producto elaborado y días de ausencia por problemas de salud, respectivamente, calculamos el coeficiente de correlación ( $r$ ) entre ambos. A pesar de que nuestro caso no se corresponde, estrictamente, con un modelo normal bivarial (Ya-lum, 1983: 529-531), contamos con una muestra de buen tamaño (43 registros) y el diagrama de dispersión de las variables muestra una tendencia de agrupamiento (Gráfico 10).

Obtuvimos un coeficiente de correlación de 0,298 para las ausencias por salud de un día, y de 0,241 para las ausencias de hasta tres días (Cuadro 27). Tomando en cuenta que el grado de asociación perfecta es 1, una asociación de casi 0,3 no es desestimable en las ausencias por problemas de salud de un día que pueden considerarse una reacción de impacto inmediato de las exigencias de trabajo. Interpretando estos resultados podríamos decir que hay una relación más estrecha del impacto inmediato de las condiciones de trabajo en la salud en malestares de pronta recuperación, que pudieran deberse al efecto de la fatiga o agotamiento donde no ha podido cumplirse el ciclo hasta la recuperación. Es necesario destacar que el coeficiente de correlación mide grado de asociación más no causalidad (Ya-lun, 1983: 543).

Fuente: Repuestos médicos de los trabajadores y la producción. Informe de producción.

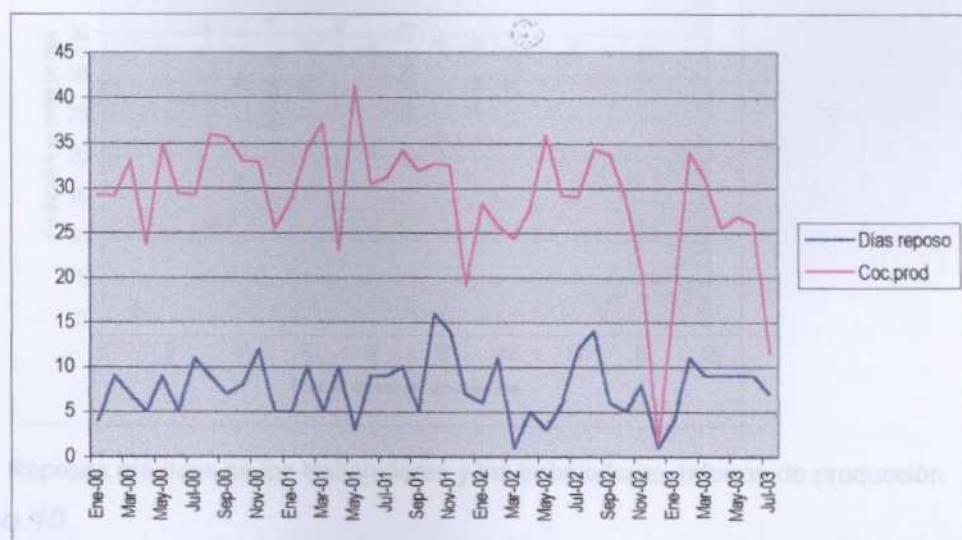
Gráfico 9

Cuadro 27

Correlación entre ausencias por enfermedad, según duración y la producción.

Calculados mensualmente. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003

Duración del reposo médico	r
Un día	0,298
Uno a tres días	0,241



Fuente: Repuestos médicos de los trabajadores y la producción.

Gráfico 8

Días de ausencia por reposo médico de un día y producción. Industria de alimentos.

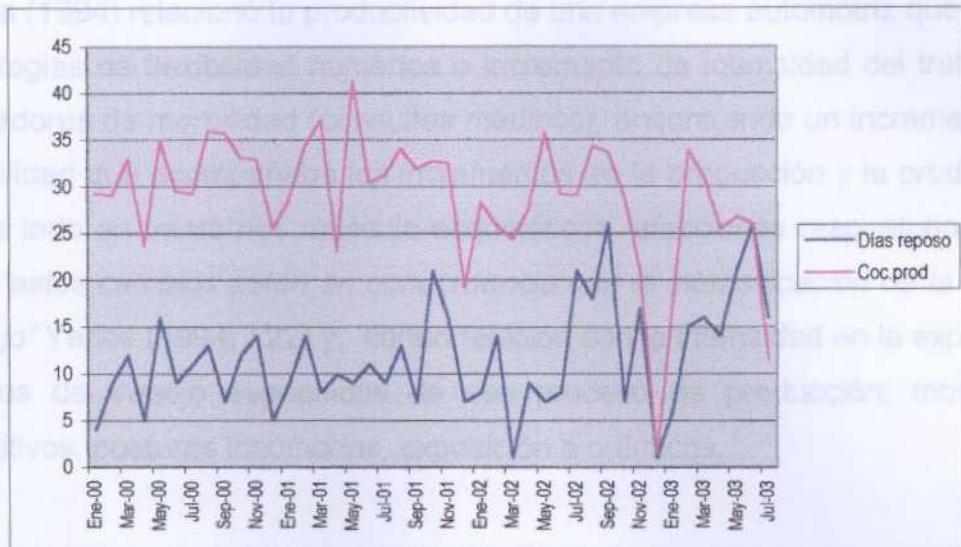
Maracay. Enero 2000-Julio 2003

Fuente: Repuestos médicos de los trabajadores y las trabajadoras. Informe de producción

Gráfico 8

Días de ausencia por reposo médico de un día y producción. Industria de alimentos.

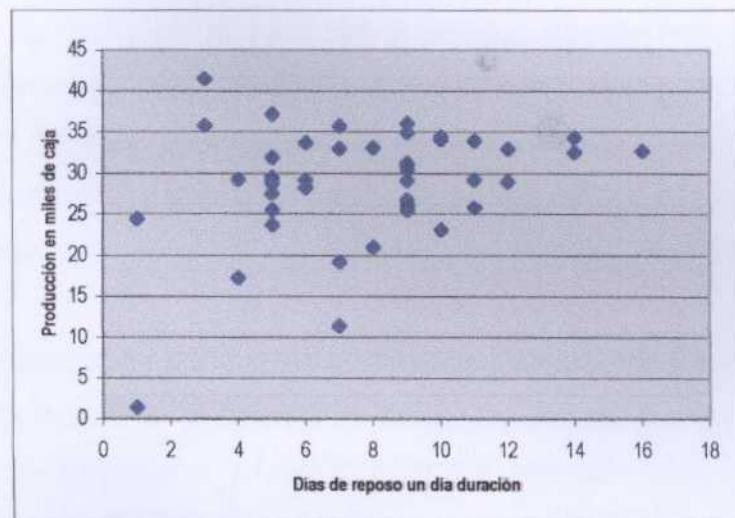
Maracay. Enero 2000-Julio 2003



Fuente: Reposos médicos de los trabajadores y las trabajadoras. Informe de producción

#### Gráfico 9

Días de ausencia por reposo médico de uno a tres días y producción.  
Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003



Fuente: Reposos médicos de los trabajadores y las trabajadoras. Informe de producción

#### Gráfico 10

Diagrama de dispersión de los días de ausencia por razones de salud y la producción. Industria de alimentos. Maracay. Enero 2000-Julio 2003

Yanes (1994) relacionó la productividad de una empresa automotriz que aplicaba estrategias de flexibilidad numérica e incremento de intensidad del trabajo, con indicadores de morbilidad (consultas médicas), encontrando un incremento en la morbilidad que acompañaba los incrementos en la producción y la productividad sobre todo en trastornos músculo-esqueléticos, afecciones respiratorios y de la piel *"estos cambios están en concordancia con la intensificación de la carga de trabajo"* Yanes (1994: 122) y, tienen relación con la intensidad en la exposición a riesgos de trabajo específicos de ese proceso de producción: movimientos repetitivos, posturas incómodas, exposición a químicos.

Con miras a desempeñar una mayor competitividad en mercados nacionales e internacionales, la empresa estudiada entró en un proceso de innovaciones tecnológicas y cambios en la organización del trabajo desde hace unos seis años. En cuanto a las innovaciones tecnológicas, se automatizan fases del proceso productivo, al introducir maquinarias más modernas, también se incorporan nuevas maquinarias para incrementar la producción, mejorar la calidad del producto y diversificarlo. Estos cambios fueron acompañados de otros cambios en la cantidad y calidad de los trabajadores requeridos, que produjeron la salida de viejos trabajadores y el ingreso de nuevos trabajadores más calificados. El número total de trabajadores no varió mucho porque, a pesar de disminuir el número de trabajadores requeridos para cada fase del proceso, al incrementar la maquinaria se requirieron nuevos trabajadores para su manejo.

La organización del trabajo se flexibilizó en cuanto a las formas de contratación, flujo numérico de trabajadores, turnos de trabajo, formas de rotación por turnos y puestos de trabajo, polifuncionalidad e intensificación del trabajo. Se mantiene un número de trabajadores fijos y una nómina rotante de trabajadores para contratos eventuales de corta duración, que son incorporados cuando se requiera incrementar la producción. La mayor parte de los trabajadores rotan, y esta rotación es más intensa cuando hay que aumentar la producción, en los hombres predomina la rotación por turnos de trabajo y en las mujeres por

puestos de trabajo, sin embargo, ni hombres ni mujeres están exentos de rotar bien esos turnos o puestos de trabajo, cuando lo requieren las necesidades productivas. Con la salvedad de que las mujeres nunca trabajan el turno nocturno, solo rotan en turnos de noche y día, lo que facilita la polifuncionalidad de los trabajadores y trabajadoras, ya que se toma como un entretenimiento y una forma de diversión de trabajo y para evitar la monotonía.

## CAPÍTULO VII

### CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

**Innovaciones Tecnológicas y Flexibilidad laboral** La intensificación tecnológica y la flexibilidad laboral se presentan como estrategias productivas, cuando se necesita incrementar la producción se aumenta el ritmo y tiempo de trabajo. Con miras a desarrollar una mayor competitividad en mercados nacionales e internacionales, la empresa estudiada entró en un proceso de innovaciones tecnológicas y cambios en la organización del trabajo desde hace unos seis años. En cuanto a las innovaciones tecnológicas, se automatizan fases del proceso productivo, al introducir maquinarias más modernas, también se incorporan nuevas maquinarias para incrementar la producción, mejorar la calidad del producto y diversificarlo. Estos cambios fueron acompañados de otros cambios en la cantidad y calidad de los trabajadores requeridos, que produjeron la salida de viejos trabajadores y el ingreso de nuevos trabajadores más calificados. El número total de trabajadores no varió mucho porque, a pesar de disminuir el número de trabajadores requeridos para cada fase del proceso, al incrementar la maquinaria se requirieron nuevos trabajadores para su manejo.

La organización del trabajo se flexibilizó en cuanto a las formas de contratación, flujo numérico de trabajadores, turnos de trabajo, formas de rotación por turnos y puestos de trabajo, polifuncionalidad e intensificación del trabajo. Se mantiene un número de trabajadores fijos y una nómina flotante de trabajadores para contratos eventuales de corta duración, que son incorporados cuando se requiera incrementar la producción. La mayor parte de los trabajadores rotan, y esta rotación es más intensa cuando hay que aumentar la producción, en los hombres predomina la rotación por turnos de trabajo y en las mujeres por

puestos de trabajo, sin embargo, ni hombres ni mujeres están exentos de rotar bien sea turnos o puestos de trabajo, cuando lo requieran las necesidades productivas. Con la salvedad de que las mujeres nunca trabajan el turno nocturno, sólo rotan en turnos diurnos. Es la rotación por puestos de trabajo lo que facilita la polifuncionalidad de los trabajadores y trabajadoras, ya que se toma como un entrenamiento para operar en diversos puestos de trabajo y para evitar la monotonía.

La intensificación del trabajo también depende de las necesidades productivas, cuando se necesita incrementar la producción se aumenta el ritmo y tiempo de trabajo, lo que es una forma de flexibilidad productiva. Esto se logra mediante el incremento del ritmo de trabajo, el sobre-tiempo y la rotación de turnos. Hay un ritmo regular que corresponde a la producción de base, trabajando predominantemente turno normal, pero cuando se requiere producir más porque hay muchos pedidos, se acelera un poco el ritmo y se extiende el tiempo de trabajo mediante el sobre-tiempo e incrementando el número de trabajadores que rotan turnos, para producir ininterrumpidamente.

La innovación tecnológica llega a las maquinarias pero no alcanza a los trabajadores, pues no se incrementa su capacitación tecnológica; este aspecto sólo se evidencia en los requisitos de ingreso para los operadores de maquinarias que debe ser de educación técnica o media.

Taylor-fondiles

### **Autoritarismo y Flexibilidad Impositiva**

Esta empresa no aplica estrategias flexibles de implicación de los trabajadores con formas participativas como los círculos de calidad, ni se preocupa por incrementar la capacidad productiva mediante entrenamiento a los trabajadores, 75% de los trabajadores no perciben incrementos en su capacitación (Cuadro 6, p. 105). Tampoco se han aplicado estímulos a la productividad, como los bonos de producción, considerándose, erróneamente que el sobre-tiempo y el turno

nocturno beneficia al trabajador porque incrementa su salario, pero no se considera la acumulación de fatiga y la disminución del tiempo de reposición o descanso, lo cual puede afectar la salud. La gestión del proceso productivo es de corte autoritario, en el cual las decisiones son verticales y provienen de la gerencia, apenas 9,8% de los trabajadores perciben que tienen autonomía para realizar su trabajo (Cuadro 10, p.118). El sindicato que es el organismo de representación de los trabajadores, se limita a ser vocero de las quejas de los trabajadores ante la gerencia y de allí llevar las respuestas a los trabajadores, pero no tiene influencia en la toma de decisiones acerca de las estrategias productivas. La supervisión ejercida hacia los trabajadores es bastante estricta, mediante un sistema de cámaras en toda la planta de producción y la presencia permanente de un supervisor en planta y ocasional de la gerencia de producción y de control de calidad; 79% de los trabajadores considera que la supervisión es cada vez más estricta (Cuadro 6, p. 105).

*producción y organización del trabajo no sustituye los viejos paradigmas productivos, sino que coexisten con ellos.*

La forma de flexibilidad laboral predominante en esta empresa es la tipificada como de *reducción de costos*, mediante estrategias de rotación de puestos y variación de la intensidad y los horarios de trabajo, a objeto de disminuir los costos de producción. Estas estrategias flexibles se aplican de forma impositiva, identificándose con la llamada flexibilidad *perniciosa*.

### **Condiciones ambientales y exigencias de trabajo. La herencia del modelo**

*mientras los hombres de distinción ocupan los departamentos (Cuadro 7, p. 106) Cerca del 30% de los trabajadores son mujeres y 70% hombres, los* Al lado de la introducción de innovaciones tecnológicas, persisten antiguas condiciones físicas de trabajo como ruido, calor y mala ventilación, a pesar de los cambios introducidos como: ventanas, extractores y lámparas fluorescentes; debido a la introducción de mayor número de maquinarias (nuevas empaquetadoras y más hornos) que incrementan las emisiones de ruido y calor. Esto hace que los riesgos, lejos de minimizarse, se incrementen y son bien reconocidos tanto por la gerencia como por los trabajadores. La gran mayoría de

los trabajadores perciben siempre calor (72,8%) ruido (70,4%) y escasa ventilación (65,4%) (Cuadro 14, p. 132) y todos los entrevistados y las entrevistadas del nivel gerencial reconocen que esto constituye un problema a resolver. Las exigencias de trabajo predominantes son características del modelo Taylor-fordista, como la concentración en la tarea, la monotonía, y la ausencia de autonomía. La mayor parte de los trabajadores y las trabajadoras perciben que su trabajo es monótono siempre o a veces (87,7%) y 74% manifiesta que debe estar concentrado o concentrada siempre y sólo 9,8% percibe que tiene autonomía para realizar su trabajo. El ritmo intenso de trabajo, las posiciones incómodas y el trabajo pesado son minoritariamente percibidas como exigencias de trabajo permanentes (entre 26 y 37% de los trabajadores), y ocasionalmente entre 40,7% y 55,6% de los trabajadores (Cuadro 10, p. 118).

La incorporación de nuevas formas de producción y organización del trabajo no sustituye los viejos paradigmas productivos, sino que coexisten con ellos.

### **División sexual del trabajo**

El proceso productivo en esta fábrica está marcado por una estricta división sexual del trabajo, hay puestos para varones y puestos para mujeres, igualmente la organización interna del trabajo se rige por esta división sexual del trabajo. Las mujeres se concentran en las líneas de producción de envase y empaque, mientras los hombres se distribuyen en el resto de los departamentos (Cuadro 7, p. 106) Cerca del 30% de los trabajadores son mujeres y 70% hombres, las mujeres son más polivalentes que los hombres, perciben y reciben menos las posibilidades de capacitación, y en ellas predomina la rotación por puestos de trabajo, rotando menos por turnos de trabajo, cuando lo hacen es sólo en los turnos diurnos. En los y las gerentes predomina la idea de que el trabajo que realizan los hombres es más pesado y el de las mujeres requiere de menos esfuerzo pero de más cuidado, se piensa que las mujeres rinden más porque se distraen menos y que los hombres son más descuidados. Es decir, predominan

estereotipos de género, que no se corresponden, necesariamente con la naturaleza de hombres y mujeres o con las características del trabajo que realizan. Por ejemplo, los hombres perciben más que su trabajo requiere de mucha concentración y las mujeres perciben más que su trabajo es pesado. En la encuesta, más hombres (83,3%) que mujeres (60,6%) responden que su trabajo requiere siempre de mucha concentración, en tanto que semejante proporción de hombres (25%) que de mujeres (27,3%) señalan que su trabajo es pesado siempre, y más mujeres (69,7%) que hombres (45,8%) manifiestan que su trabajo es pesado a veces (Cuadro 10, p. 118).

Igualmente, se observan diferencias de sexo en la percepción de los problemas de salud. Las mujeres perciben los malestares con una mayor frecuencia que los hombres. Dolor de cabeza, dolores musculares y agotamiento son percibidos por las mujeres siempre, mientras que los hombres manifiestan sentirlos a veces (Cuadro 15, p. 144). Kjellberg señala que cuando se recolectan los malestares de salud por medio de encuestas, puede ocurrir una subestimación de los mismos, debido a que los hombres no desean mostrar su vulnerabilidad o que ellos no tienen la misma habilidad que las mujeres para comprender las señales de su cuerpo. Por ello es importante observar otros datos conjuntamente. También constatamos que los días de ausencia por razones de salud son tres veces mayores en las mujeres que en los hombres, sin incluir los reposos por maternidad. Encontramos un índice de gravedad de 18,5 y 5,7, respectivamente (Cuadro 19, p. 157). Esto es coincidente con otro estudio realizado en industrias de alimentos donde se consigue una diferencia menor: de 10,9 y 6,7 respectivamente (Messing, 1998: 253).

Debemos orientar el análisis a identificar las particularidades en la actividad de trabajo de hombres y mujeres para explicar el impacto diferencial en la salud. La división sexual del trabajo se expresa en la organización del trabajo y la asignación de tareas, influyendo en los perfiles de riesgos laborales de hombres y mujeres.

y ruido; los dolores musculares con trabajo pesado; la fatiga con concentración en la tarea y ritmo intenso; la inactividad continua (Cuadro 16, p. 146).

### Impacto a la salud de diversa intensidad

La ausencia de medidas de prevención y las formas inadecuadas de Como hemos afirmado en este estudio, el trabajo puede tener un impacto positivo y un impacto negativo en la salud de los trabajadores. En ese sentido, 70,4% de los trabajadores encuestados opina que el trabajo puede afectar su salud siempre o a veces, pero la mayoría de los trabajadores (69%) está satisfecho con su trabajo (Cuadro 8, p. 111) y muchos manifestaron temor de perder el trabajo. Las prácticas de flexibilidad numérica constituyen un riesgo a pérdida del empleo que puede traducirse en estrés laboral. El decreto de inamovilidad laboral del Ministerio del Trabajo, aún vigente, obliga a la empresa a mantener el empleo de sus trabajadores aún en momentos de disminución de la producción, aplicando una mayor movilidad laboral entre los puestos de trabajo y entre dos fábricas del mismo grupo empresarial. La polifuncionalidad lograda mediante el desarrollo de habilidades y destrezas al rotar por diversos puestos de trabajo permite a los trabajadores una mayor movilidad interna. La relativa estabilidad laboral y la polifuncionalidad se convierten en un factor protector a la salud de los trabajadores al poder conservar su empleo. Por otro lado, la rotación por puestos de trabajo evita la monotonía.

La persistencia de condiciones y exigencias de trabajo nocivas a la salud ocasiona daños de diversa intensidad debido al potencial de nocividad de dichas condiciones y al tiempo de exposición. Las evidencias de estos daños pueden presentarse en forma precoz, inmediata y acumulada. En forma **precoz** hemos identificado síntomas y malestares percibidos y sentidos por los trabajadores y trabajadoras, siendo los más frecuentes: agotamiento (61%), dolores musculares (58%), dolor de espalda (57%), fatiga (47%), dolor de cabeza (46%), irritabilidad (30%) (Cuadro 15, p. 144). Las asociaciones encontradas han sido: el agotamiento con trabajo pesado, ritmo intenso y ruido; el dolor de cabeza con ritmo intenso y ruido; el dolor de espalda con trabajo pesado, posición incómoda

y ruido; los dolores musculares con trabajo pesado; la fatiga con concentración en la tarea y ritmo intenso; la irritabilidad con ruido (Cuadro 16, p. 146).

La ausencia de medidas de prevención y las formas inadecuadas de recuperación, tanto las debidas a la organización del trabajo como a las condiciones de vida puede ocasionar un impacto acumulado a la salud de los trabajadores y trabajadoras de esta empresa. Como medidas preventivas, es necesario incluir pausas de trabajo, corregir posiciones inadecuadas en la rotación de columna y levantamiento de cargas, corrección de movimientos repetitivos, adquisición de sillas ergonómicas más cómodas, disminuir las fuentes de ruido e introducir protectores cómodos y de calidad. Las medidas de higiene deben ser incorporadas por los trabajadores y trabajadoras mediante actividades de formación promovidas por el Comité de Higiene y Seguridad, tales como: reconocimiento de riesgos laborales, corrección de posturas y levantamiento de cargas, uso correcto de protectores, mejoras en la alimentación y el sueño.

El **impacto inmediato** se evidencia en la frecuencia y gravedad de accidentes de trabajo, aparición de enfermedades ocupacionales y los días perdidos por reposo médico. En la encuesta, 13,6% de los trabajadores manifestaron haber sufrido algún accidente de trabajo y 32,1% manifiesta haber tenido reposos médicos de tres o más días (Cuadro 17, p. 150). Acumulando los días de ausencia por reposo médico de los trabajadores activos en la Empresa, a partir de 1998 (Cuadro 18, p. 155), tenemos que 31,1% del total de días perdidos (excluidos los reposos por parto) corresponde a accidentes de trabajo y 12,9% a traumatología, que representa la rehabilitación post-accidente. Esto quiere decir que el impacto inmediato relacionado con los accidentes de trabajo es considerable en esta empresa y refleja deficientes condiciones de prevención de riesgos de trabajo. Exigencias predominantes en el proceso de trabajo como ritmo intenso, posiciones incómodas y trabajo pesado, pueden estar favoreciendo el advenimiento de accidentes de trabajo. 13,7% de los días de ausencia por

razones de salud acumulados en el periodo 1998-2003 (Cuadro 18, p. 155) son atribuidos a consulta de Medicina sin especificar causa o diagnóstico, incluyendo una diversidad de malestares que ameritaron la perdida de, al menos un día de trabajo, y que responden al impacto inmediato del trabajo en la salud, pudiendo esconder patología laboral. Una de las dificultades en esta empresa es no disponer de un servicio médico donde los trabajadores puedan consultar sus dolencias y malestares ocasionados por el trabajo, lo que evitaría la gran cantidad de días perdidos por consulta médica.

El **impacto acumulado** se evidencia en la presencia de enfermedades ocupacionales, diagnosticadas como tales. Mediante la encuesta, 8,6% de los trabajadores reconocen padecer una enfermedad ocupacional, lo que es corroborado por los exámenes realizados en 58 trabajadores activos en la empresa, para identificar, al menos dos patologías ocupacionales: daño auditivo e hipertensión, encontrando 43% de estos trabajadores con daño auditivo (daño auditivo inicial, lesión de conducto o hipoacusia) y 24,6% con presión arterial elevada, ambos problemas relacionados con la antigüedad en la empresa (Cuadros 22 y 2, pp. 162 y 163). Por otro lado, lumbalgias y cervicalgias, consideradas como enfermedades ocupacionales, han sido responsables de, al menos, 53 días de reposo médico en el período estudiado, lo que revela una importante presencia de esta patología. Es decir, que también tenemos claras manifestaciones de impacto acumulado de riesgos de salud muy presentes en la fábrica como ruido, calor, ritmo intenso, posturas incómodas, los cuales se han intensificado o han persistido con los cambios tecnológicos y organizacionales introducidos en la fábrica.

### **Productividad y salud**

El principal propósito en la aplicación de estrategias de flexibilidad es el aumento de productividad, que en nuestro caso ha venido acompañado de cambios tecnológicos relativos a modernización de maquinarias. La productividad se ha

elevado en esta fábrica, a partir de los cambios introducidos, de acuerdo al testimonio de los gerentes entrevistados. Para relacionar de una forma más directa, productividad y salud, comparamos la evolución de la producción con los días de ausencia por reposos médicos de los trabajadores, observando un acompañamiento en los altibajos de las líneas de tendencia de ambas variables (Gráfico Nº 3), lo que revela una relación de asociación o un probable impacto directo de los incrementos de producción en la salud de los trabajadores.

Para esta empresa que no cuenta con servicio médico, los días de ausencia por problemas de salud son un importante indicador de impacto a la salud porque significa que el trabajador ha debido ausentarse a causa de malestares o problemas de salud. Los reposos de un día muestran una mayor sensibilidad en esa relación, presentando una correlación con la producción de 0,298 (Cuadro 27, p. 170). Estos reposos de un día son tomados por el trabajador o trabajadora para consultas médicas por problemas de salud. Tomando en cuenta que las estrategias para elevar la producción son mediante intensificación del ritmo de trabajo, intensificación de la rotación de turnos y ampliación de la extensión de la jornada con sobretiempo de trabajo, podemos entender que los trabajadores puedan presentar mayor fatiga, estrés laboral, dolores musculares y otras molestias, como consecuencia del trabajo, que les obligue a romper la continuidad laboral y tener que faltar al trabajo para consultar al médico.

Es importante acompañar la rotación de puestos con mejoras en los puestos de trabajo para disminuir la incomodidad y la carga pesada de los puestos más problemáticos, estos cambios benefician tanto a la producción como a los trabajadores. Igualmente la polifuncionalidad debe incluir planes de entrenamiento a los trabajadores para potenciar la experiencia adquirida, para lograr trabajadores más productivos y sanos.

### • Respuestas restringidas, inconstantes e insuficientes favorecen la acumulación del impacto del trabajo a la salud laboral

La Empresa ha sido inconstante e inconsistente en sus respuestas para atender los riesgos a la salud de sus trabajadores, actitud que favorece la acumulación del impacto de las exigencias, riesgos y condiciones desfavorables de trabajo a la salud de los trabajadores y las trabajadoras. Durante el período estudiado, entre 1999 y 2003, la empresa no tuvo personal técnico en seguridad industrial, tampoco había nombrado el Comité de Higiene y Seguridad Industrial, previsto en la LOPCYMAT y solo tenía contratado un servicio médico para emergencias, a solicitud. Dos meses después de iniciado nuestro estudio, la empresa inauguró el servicio médico y nombró el Comité de Higiene y Seguridad Industrial.

Lejos de una actitud empresarial preventiva en salud laboral, se puede apreciar una actitud negligente frente a la salud de los trabajadores, que ha ido aparejada de ausencia de reconocimiento de la presencia de fatiga laboral al confundir las ausencias por reposos médicos de los trabajadores con "flojera". Se confunde "agotamiento" con "flojera"

En consecuencia, observamos un impacto acumulado considerable en los trabajadores y trabajadoras de esta empresa que se evidencia en la presencia de importante prevalencia de enfermedades ocupacionales como: lesiones auditivas, hipoacusia, lumbalgia, cervicalgia, hipertensión arterial y otras que no se han identificado. La aparición de estas enfermedades puede ser evitada mediante la aplicación de medidas preventivas que van desde la educación a los trabajadores en cuanto a la presencia y manejo de los riesgos, hasta la reducción o eliminación de los riesgos. En ese sentido, es importante la contratación de un técnico en higiene y seguridad industrial, la organización del servicio médico de empresa y la creación del Comité de Higiene y Seguridad Industrial, que funcionen eficazmente.

## Combinación de métodos para ampliar la cobertura y profundidad de la investigación en realidades complejas

En los estudios en salud laboral ha predominado un abordaje metodológico con empleo de técnicas cuantitativas, requiriendo muestras grandes con niveles altos de exposición a riesgos específicos, durante tiempo prolongado. Este tipo de estudios son difícilmente aplicables en el contexto actual de cambios en la organización del trabajo, sobre todo los relacionados con la flexibilidad laboral, la cual ocasiona que la exposición a los riesgos sea menos específica, sino más bien múltiple en indeterminada, con discontinuidad en el tiempo, debido a la rotación de tiempo y turnos de trabajo de los trabajadores, así como a la flexibilidad de los horarios y las variaciones en la intensidad de los ritmos de trabajo. Estos cambios introducen mayor complejidad a la realidad laboral que requiere de abordajes metodológicos combinados para aprehenderla. La organización de una metodología de investigación que combine técnicas cuantitativas y cualitativas puede incrementar la confianza y validez de los resultados.

Es necesario un abordaje más preventivista y holístico, que no restrinja el objeto de estudio a los accidentes y enfermedades ocupacionales y de cabida a indicadores precoces de daños a la salud, como los síntomas y malestares, y sensibles, como las ausencias por razones de salud y sus causas.

Las ausencias al trabajo por reposo médico, suele ser percibida como un comportamiento problemático relacionado con la actitud personal. Los resultados de este estudio, al igual que otras investigaciones (Deguire y Messing, 1995; Danatro, 2004; Borquez y Ruiz, 2004) sugieren que deben ser estudiadas como expresión de problemas de salud de los trabajadores, relacionados con las condiciones de trabajo.

## Implicación de los trabajadores y las trabajadoras para mejorar la salud laboral

Abraido, Luis. (1989). *Mercado de Trabajo, Flexibilización y nuevas formas de trabajo*. La implicación de los trabajadores y las trabajadoras por medio de los Comités de Higiene y Seguridad, la organización de actividades formativas y el diálogo con la gerencia de la Empresa puede mejorar la participación de los trabajadores en la organización del trabajo, así como favorecer condiciones subjetivas positivas en la relación de los trabajadores con la actividad de trabajo para atenuar el impacto de los riesgos de trabajo en su salud. *Venezuela*, 27-33

Ayurveda, Doris. (1997). *Género y Flexibilización al Trabajo. Impacto en la Salud*. No hay trabajo sin riesgo. Para prevenir los daños a la salud es imprescindible que los trabajadores conozcan las características de su trabajo, los riesgos presentes en el mismo, así como su peligrosidad y la manera de prevenirlos. *Una visión de género*. Ediciones Universidad de Carabobo. Valencia. Venezuela.

Alcántara, Susana. (1997). Estudio de la integridad mental en el trabajo. Propuesta teórica, metodológica y técnica. *Salud de los Trabajadores*, 5(1) Maracay, Venezuela. 5-19

All, Benjamín. (2002). *Principios fundamentales de salud y seguridad en el trabajo*. Colección Informes OIT. N° 59. Edición en castellano. Ministerio de Asuntos Sociales. España. 1<sup>a</sup>. Edición en Inglés de la Organización Internacional del Trabajo. 2001. Ginebra.

Alvareido, Lucía y Roldán, Olga. (2001). Triple carga y perfil de salud de las empleadas públicas del Edificio Nacional de Barquisimeto. Estado Lara, mayo-septiembre 2000. Presentado en el III Simposio Interamericano Salud y Trabajo, 10 al 13 de Diciembre. La Habana, Cuba

Aquevedo, Eduardo. (2000). *Reestructuración, flexibilización y trabajo en América Latina*. <http://www.cepal.org/publicaciones/untem/rr/cepal/quevedo.pdf>

Arévalo Elizabeth, Hernández Mary, Rangel Naomi y Vivas Arleó. (1990). Consideraciones sobre la reconversión industrial en Venezuela. *ERI. La Revista*. Año II(9 y 10). Escuela de Relaciones Industriales, UC. Valencia. Venezuela. 39-55

Annes, Virgilio, y Daza, Abelardo. (2003). Las empresas venezolanas en los noventa. *Debates IESE*, VI(3). Caracas. Venezuela. 27-33

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abramo, Laís. (1999). Mercado de Trabajo, Flexibilización y nuevas formas de regulación. En: Ensignia, J. y Yáñez, S. (editores) Inserción Laboral Femenina. Sindicalismo, Género y Flexibilización en el Mercosur y Chile. CEM. Santiago de Chile. 71-96
- Acevedo, Doris. (1993). Gender and Job Segregation in the World. Geneva, ILO.
- Acevedo, Doris. (1993). Mujer, trabajo y salud. Referencias a la situación venezolana. Salud de los Trabajadores. 1(1) Maracay, Venezuela. 50-55
- Acevedo, Doris. (1995). La investigación de los problemas de salud de la mujer trabajadora. Salud de los Trabajadores. 3(1) Maracay, Venezuela. 27-33
- Acevedo, Doris. (1997). Género y Flexibilización el Trabajo. Impacto en la Salud. Cuadernos Mujer Salud/2. Red de Salud de las Mujeres Latinoamericanas y del Caribe. Santiago de Chile. 28-36
- Acevedo, Doris. (2002). El trabajo y la salud laboral de las mujeres en Venezuela. Una visión de género. Ediciones Universidad de Carabobo. Valencia. Venezuela.
- Alcántara, Susana. (1997). Estudio de la integridad mental en el trabajo. Propuesta teórica, metodológica y técnica. Salud de los Trabajadores. 5(1) Maracay, Venezuela. 5-18
- Alli, Benjamín. (2002). Principios fundamentales de salud y seguridad en el trabajo. Colección Informes OIT. Nº 59. Edición en castellano. Ministerio de Asuntos Sociales. España. 1<sup>a</sup>. Edición en Inglés de la Organización Internacional del Trabajo. 2001. Ginebra.
- Alvarado, Lucía y Roldán, Olga. (2001). Triple carga y perfil de salud de las empleadas públicas del Edificio Nacional de Barquisimeto, Estado Lara, mayo-septiembre 2000. Presentado en el III Simposio Internacional Salud y Trabajo, 10 al 13 de Diciembre. La Habana, Cuba
- Aquevedo, Eduardo. (2000). Reestructuración, flexibilidad y trabajo en América Latina. <http://www.papelesdepopulation.uaemex.mx/rev26/pdf/aquevedo.pdf>
- Arévalo Elizabeth, Hernández Mary, Rangel Nohemí y Vivas Arelis. (1990). Consideraciones acerca de la reconversión industrial en Venezuela. ERI. La Revista. Año II(9 y 10). Escuela de Relaciones Industriales. UC. Valencia, Venezuela. 39-55
- Armas, Virgilio. y Daza, Abelardo. (2001). Las empresas venezolanas en los noventa. Debates IESA. VI(3). Caracas. Venezuela. 27-33

- Association santé et médecine du travail. SMT (1996) Santé physique et mentale, travail, précarité. Rapport de recherche. Paris. 43
- Askenazy, Philippe y Caroli, Eve. (2003). Pratiques "innovantes", accidents du travail et charge mentale: résultats de l'enquête française "Conditions de travail 1998" PISTES. 5 (1). <http://www.pistes.uqam.ca/v5n1/articles/v5n1a7.htm>. 32
- Auken, Richard. (1998). Gender and Jobs Segregation of Occupations in the World. International Labour Office. Geneve. 168-267
- Baptista, Asdrúbal. (1997). Teoría Económica del Capitalismo Rentístico. Ediciones IESA. Caracas, Venezuela.
- Barreto, Margarita. (1998). Lesiones por esfuerzo repetitivo, la cotidianidad de las mujeres. Salud Problema. Universidad Autónoma de México. México. 9-15
- Benería, Lourdes. (2001). Changing Employment Patterns and the Informalization of Jobs: General Trends and Gender Dimensions. Women at Work: A Challenge for Development. Marzo 17, 2001 Santiago de Chile. Pp. 29
- Betancourt, Oscar. (1995). La Salud y el Trabajo. Centro de Estudios y Asesoría en Salud (CEAS). Organización Panamericana de la Salud. OPS. Quito.
- Betancourt, Oscar. (1999). Salud y Seguridad en el Trabajo. OPS/OMS. FUNSAD (Fundación Salud Ambiente y Desarrollo) Quito.
- Bethencourt, Luisa. (1998) Mujeres, Trabajo y Vida Cotidiana. CENDES. Serie Mención Publicación. Caracas, Venezuela.
- Boccia, Donato. (1953). Medicina del Trabajo. Editorial Alfa. Buenos Aires.
- Borges, Aismara. y Acevedo, Doris. (1995). Condiciones de trabajo y salud reproductiva de las trabajadoras de la industria textil. Salud de los Trabajadores. 3(1). Maracay, Venezuela. 83-91.
- Borquez, Pablo y Ruiz, Jorge. (2004). Ausentismo laboral, análisis de las licencias médicas en un servicio médico de empresa. Pp. 6. <http://www.ilustrados.com/publicaciones/EpZyyApuVeNJbJUVE.php>
- Boulin, Jean-Yves y Silvera, Rachel. (1999). Temps de travail et temps hors-travail : vers de nouvelles articulations. VIIème Journées de Sociologie du Travail.: Temps, status et conditions de travail. Bologna 17-19 Junio. 1999
- Bourdieu, Pierre. (1998). La domination masculine. Edit. Seuil. Paris
- Brabant, Carole. (1992). Heat Exposure Standards and Women's Work: Equitable or Debatable? Women and Health. 18(3) 119-130

- Breilh, Jaime. (2003). Epidemiología Crítica. Ciencia emancipadora e interculturalidad. Lugar editorial S.A. Buenos Aires.
- Brito, Jussara. (1999). Saúde, Trabalho e modos sexuados de viver. Editora FIOCRUZ, Rio de Janeiro, Brasil.
- Castillo, Laura y Roldan, Olga. (1995). Las Tres Cargas y la Salud Mental de las empleadas de una Fábrica de cigarrillos. Trabajo especial de grado para optar al título de Especialista en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral. No publicado. Universidad de Carabobo. Venezuela.
- CEPAL. Comisión Económica para América Latina. (2001). Panorama Social de América Latina 2000-2001. Capítulos I y III. Naciones Unidas. Santiago de Chile.
- Cervilla María A, Viana Horacio y Malavé José. (2001). Efectos de la apertura sobre la industria venezolana. Debates IESA. VI( 3). Caracas. Venezuela. 21-26
- Chatigny, Céline. (2003). La rotation est-elle un moyen de prévention du MTS? En : Synthèse des présentations et débats du forum « La rotation, est-ce une solution ? » PISTES. 5(2). 15. <http://www.pistes.uqam.ca>
- Clot, Yves. (1999) La fonction psychologique du travail. Presses universitaires de France. Paris.
- Cockburn, Cynthia. (1995). Getting involved in Europe. The Experience of three Innovative Workshops for Women Trade Unionists. The European Trade Union Confederation Bruselas. Bélgica.
- Combes, Danièle y Haicuit, Monique. (1994) Producción y Reproducción. Relaciones sociales de sexo y de clase. En: Borderías y col. Las Mujeres y el Trabajo. Rupturas conceptuales. ICARIA. Barcelona. pp. 535-556
- CONVENCIÓN COLECTIVA DE TRABAJO DE LA EMPRESA. 2001-2004
- Creagh, Mary y Brewster, Chris (1998) Identifying good practice in flexible working. Employee Relations. The International Journal. 20:5. 490-503
- Danatro, Daniel. (2004). Ausentismo laboral de causa médica en una institución pública. Montevideo 1994-1995. <http://www.ilustrados.com/publicaciones/EpZyykluFlpVgszYi.php>
- Daune-Richard, Anne-Marie. y Devreux, Anne-Marie. (1992). Rapports sociaux de sexe et conceptualization sociologique. Recherches féministes. 5(2). 7-30
- Davezies, Philippe. (1997). Processus de précarisation, organisation du travail, santé mentale. En: Appay, B. y Thébaud-Mony, A. (Directoras). Précarisation sociale, travail et santé. IRESCO. Paris. 37-46

- Deguire, Suzanne y Messing, Karen. (1995). L'étude de l'absence au travail a-t-elle un sexe? Recherches féministes. 8(2). Québec, Canada. 9-30
- Dejours, Christophe (1998). La souffrance en France. Editions du Seuil. Paris.
- De La Garza, Enrique. (1997). La flexibilidad del trabajo en América Latina. Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo. Asociación Latinoamericana de Sociología del Trabajo. 3(5). 129-157
- Délano, Bárbara y Todaro, Rosalba. (1993). Asedio Sexual en el Trabajo. Ediciones CEM. Santiago de Chile.
- Delphy, Christine. (1993). Rethinking Sex and Gender. Women's Studies Int. Forum. 16(1). USA. 1-9
- Denzin, Norman y Lincoln, Ivona. (1994). Introducción. Handbook of Qualitative Research. Sage Publications. California, Estados Unidos.
- Desoille, H, Scherrer, J., Marti M, J. y Truhaut, R. (1987). Medicina del Trabajo. Editorial científico-técnica. Ministerio de Cultura. La Habana, Cuba.
- De Souza M, María y Cruz N, Otávio. (2003). Triangulación de métodos en evaluación de programas y servicios de salud. Ponencia presentada en el II Congreso Mundial y I Congreso Latinoamericano de Investigación Cualitativa en Salud. Guadalajara, Marzo 2003.
- Díaz M, Angel. (2000). Cómo conciliar la productividad y la flexibilidad? Debates IESA. VI(2). Caracas. Venezuela. 30-33
- Díaz, Ximena y Medel, Julia. (1997). Mujer, trabajo y salud. Los daños ocultos. En: Mujeres en riesgo. Revelando lo oculto sobre salud de las trabajadoras. Cuadernos Mujer Salud/2. Red de salud de las mujeres latinoamericanas y del Caribe. Santiago de Chile. 39-46
- Doniol-Shaw Ghislaine, Huez Dominique, Sandret Nicolas, Derriennic Francis, Imbernon Ellen, Surribas Hélène, Rondeau Catherine, Nicoulet Isabelle y Charpak Yves. (1997). Conditions de travail et santé des sous-traitants dans la maintenance des centrales nucléaires. Résultats de l'enquête STED. En: Appay Béatrice y Thébaud-Mony Annie. (Directoras). Précarisation sociale, travail et santé. IRESCO. Paris. 435-458
- Echeverría, Magdalena. (1980). El problema de la salud en DINA. Cuadernos Políticos. N° 26. Ediciones Era. México. 77-89
- Echeverría, Magdalena. (1991). La salud de los Trabajadores en Chile. Cuaderno N° 76. Programa de Economía del Trabajo. PET. Santiago de Chile.

Escalona, Evelin. (2000). Factores de riesgos ocupacionales y consideraciones de género en los estudios epidemiológicos de las lumbalgias. Salud de los Trabajadores. 8:1 Maracay, Venezuela. 51-76

Escalona Evelin, González Mery y Rodríguez Argelia. (2001). Perfiles en Salud, Condiciones de Vida y Condiciones de Trabajo en docentes del Municipio Linares Alcántara del Estado Aragua. Informe Final de Investigación presentado a FUNDACITE-ARAGUA. No publicado. Abril 2001. Venezuela

Espino, Alma. (1999). Género, Flexibilización e inserción laboral femenina. Una perspectiva sindical desde el Mercosur. En: Ensignia, J. y Yáñez, S. (Editores). Inserción Laboral Femenina. Sindicalismo, Género y Flexibilización en el Mercosur y Chile. CEM. Santiago de Chile. 35-69

EUROPEAN FOUNDATION (1996) Participating on equal terms? The gender dimensions of direct participation in organisational change. EPOC. Dublin. Irlanda

Feo Oscar, Fernandez Magola, Santaella Nicolás y Valera Luis. (1994). Plumbemia en madres y sus hijos recién nacidos en el Hospital Central de Maracay. Salud de los Trabajadores. 1:2 Maracay, Venezuela. 69-76

Fielding, Nigel y Fielding, Jane. (1987). Linking Data. Qualitative Research Methods. Vol.4. Sage Publications. California. 18-35

Fontes, Roberto (2003) Seguridad y salud en el trabajo en América Latina y el Caribe: análisis, temas y recomendaciones de política. Series Documento de Trabajo Mercado Laboral. Banco Interamericano de Desarrollo.

FOUNDATION EUROPEENNE (1996a) Les contraintes de temps et l'autonomie au travail dans l'Union européenne. Dublin. Irlanda

FOUNDATION EUROPEENNE (1996b) Les conditions de travail dans l'Union Européenne. Dublin. Irlanda

FOUNDATION EUROPEENNE (1996c) Le genre et les conditions de travail dans l'Union Européenne. Dublin. Irlanda

FUNDACIÓN EUROPEA (2001) Diez años de condiciones de trabajo en la Unión Europea. [www.eurofound.ie/working/surveys.htm](http://www.eurofound.ie/working/surveys.htm)

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (s/f) Projeto de Pesquisa em gênero. Escola Nacional de Saúde Pública. Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana.

Guzman, Virginia y Todaro, Rosalba. (2001). Apuntes sobre Género en la economía global. En: Todaro, R. y Rodríguez, R. (Editores). El Género en la Economía. CEM. ISIS, Ediciones de las Mujeres. N° 32. Santiago de Chile. 16-25

- Galbán, María. (1998). Género, conciliación de cargas de trabajo y salud en trabajadores administrativos de una industria de alimentos. Trabajo especial de grado en Salud ocupacional. No publicado. Postgrado de salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral. Universidad de Carabobo. Maracay. Venezuela.
- Galíndez, Luis y Borges, Aismara. (2001). Trastornos del ciclo menstrual y condiciones de trabajo en enfermeras y trabajadoras administrativas de hospitales de Maracay. 1998-99. Trabajo de Ascenso presentado a la Facultad de Ciencias de la Salud. No publicado. Universidad de Carabobo. Núcleo Aragua.
- García, Josefina. (2001). La internacionalización de la empresa venezolana en los noventa. Debates. IEZA. 6(3). Caracas, Venezuela. 17-20
- García, Juan César. (1983). La categoría trabajo en la Medicina. Cuadernos médico sociales. 23. Rosario, Argentina. 5-17
- García, Juan César. (1994). Paradigmas para la enseñanza de las ciencias sociales en las Escuelas de Medicina. En: Duarte, E., Rodríguez, M.I. y Franco, S. (Organizadores) Pensamiento social en salud en América Latina. Organización Panamericana de la Salud. Interamericana Mc Graw-Hill
- Garduño, María y Marquez, Margarita. (1993). La salud laboral femenina. Apuntes para su investigación. En: Laurell, A. (Coordinadora). Para la investigación sobre salud de los trabajadores. Serie Paltex. Salud y Sociedad 2000. Nº 3. Organización Panamericana de la Salud. OPS. Washington. EUA.
- Giovinco, Josefina. (1997). Prevalencia del Síndrome del Túnel del Carpo en Trabajadoras de una Empresa procesadora de Tabaco. Trabajo especial de grado para optar al Título de Especialista en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral. Postgrado en Salud Ocupacional. No publicado. Universidad de Carabobo. Maracay. Venezuela. Diciembre de 1996
- Glassner, Barry y Moreno, Jonathan. (1989). The Qualitative-Quantitative Distinction in the social Sciences. Introducción. Boston Studies in the Philosophy of Science. Vol. 112.
- Guba, Egon y Lincoln, Ivana (1994). Competing Paradigms in Qualitative Research. En: Handbook of Qualitative Research. Sage Publications. California, EUA. 105-117
- Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F., Duraffourg, J. y Kerguelen, A. (1997). Comprendre le travail pour le transformer. Ediciones de l'ANACT. Francia.
- Guzman, Virginia y Todaro, Rosalba. (2001). Apuntes sobre Género en la economía global. En: Todaro, R. y Rodriguez, R. (Editoras) El Género en la Economía. CEM. ISIS, Ediciones de las Mujeres. Nº 32. Santiago de Chile. 15-25

- Hirata, Helena. (1996a). Marché du travail et genre. Introducción. Actes de rencontres européennes organisée par la GDR Mage. Santé et travail. Emplois de service. Centre National de la recherche scientifique. Paris. 11-13
- Hirata, Helena. (1996b). Division sexuelle du travail et du temps au Japon. En: Femmes et partage du travail. Alternatives sociologiques. Paris. 189-198
- Hirata, Helena. (1997). Crise économique , sous-traitance et division sexuelle du travail. En: Appay, B. y Thébaud-Mony, A. (Directoras). Précarisation sociale, travail et santé. IRESCO. Paris. 379-392
- Hirata, Helena y Kergoat, Danièle. (1998). La division sexuelle du travail revisitée. Les nouvelles frontières de l'inégalité. Paris. 94-104
- Hirata, Helena. (2001). Flexibilidad, Trabajo y Género. En: Díaz, X. y Hola, E. (Editoras) Trabajo, Flexibilidad y Género. Tensiones de un proceso. CEM. Santiago de Chile. 41-54
- Hirigoyen, Marie-France. (2001). Malaise dans le travail. Harcèlement moral. Démêler le vrai du faux. Editions La Découverte et Syros, Paris.
- Hounshell, David. (1995). Planning and Executing Automation at Ford Motor Company 1945-1965. The Cleveland Engine Plant and Its Consequences. En: Shiomi, H. y Kazuo, W. (Editores). Fordism Transformed. Fuji conference. Serie I. 49-86
- Huez, Dominique. (1997). La précarisation de la santé au travail. En: Appay, B. y Thébaud-Mony, A. (Directoras). Précarisation sociale, travail et santé. IRESCO. Paris. 17-35
- INE (2001, 2002) Indicadores de la Fuerza de Trabajo. Instituto Nacional de Estadísticas. Caracas, Venezuela
- Iranzo, Consuelo. (1991). Círculos de Calidad en Venezuela. Dilema para trabajadores y patronos. ILDIS Editorial Nueva Sociedad. Caracas, Venezuela.
- Iranzo, Consuelo. (s/f) Flexibilización de los salarios. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Educación sindical para la reconversión productiva. PNUD. INAESIN. Venezuela.
- Iranzo Consuelo (coord.), Bethencourt Luisa, Lucena Héctor y Sandoval Fausto. (1997). Relaciones Laborales al Desnudo. Catálogo de equivocaciones en la competitividad venezolana. Venezuela Competitiva. CENDES-UCV. Caracas. Venezuela.

Iranzo, Consuelo y Richter, Jacqueline. (2003). El tema de género en las convenciones colectivas en Venezuela. Revista Venezolana de Gerencia. 8(22). Universidad del Zulia, Maracaibo. Venezuela. 217-244

Ishikawa, Kaoru. (1991) ¿Qué es el Control de Calidad Total? La modalidad japonesa. Traducción del japonés al inglés: David J Lu (1985). Traducción del inglés al español: Margarita Cárdenas (1986). Editorial Norma SA. Colombia.

Jaua, Elías. (1996). La fuerza de trabajo en las relaciones laborales flexibles. El caso de las contratistas de la siderúrgica del Orinoco. FACES. UCV. Codex-FACES 65. Caracas, Venezuela.

Kergoat, Danièle. (1994). Por una Sociología de las Relaciones Sociales. Del Análisis crítico de las categorías dominantes a una nueva conceptualización. En: Borderías, C., Carrasco, C. y Alemany, C (compiladoras). Las Mujeres y el Trabajo. Rupturas conceptuales. ICARIA. Barcelona. 517-531

Kjellberg, Anders. (1998). Men, work and health. En: Kilborn, A., Messing, K. y Bildt, C. (editoras). Women's Health and Work. National Institute for Working Life. Suecia. 279-307

Kohen, Jorge. (1997). Nuevas relaciones laborales y salud de los trabajadores en Argentina. Desafíos y perspectivas para la investigación. Cuadernos de Salud Pública. 13:2. Río de Janeiro, Brasil. 47-57

Kruse, Thomas. (2001). "Sedes Ocultas": transformación productiva y la construcción cotidiana de lo social en el mundo del trabajo. En: Díaz, X. y Hola, E. (Editoras) Trabajo, Flexibilidad y Género. Tensiones de un proceso. CEM. Santiago de Chile. 209-240

Lagarde, Marcela. (1994). La multidimensionalidad de la categoría género y el feminismo. En: Metodología para los estudios de género. 48-70

Lamas, Marta. (1986). La antropología feminista y la categoría de género. En: De Gortari, L. (coordinadora). Nueva Antropología. Estudios sobre la mujer: problemas teóricos. CONACYT/UAM. Iztapalapa. México. 173-198

Laurell, Asa. (1978). Proceso De trabajo y salud. Cuadernos Políticos .17. Ediciones Era México. 69-79

Laurell, Asa. (1993). La construcción teórico-metodológica sobre la investigación sobre la salud de los trabajadores. En: Para la investigación sobre la salud de los trabajadores. Organización Panamericana de la Salud. Serie PALTEX Salud y Sociedad 2000. 3. 13-35

Laurell, Asa y Noriega, Mariano. (1989). La Salud en la Fábrica. Ediciones Era. México.

- Lautier, Bruno. (1999). Por uma sociologia da heterogeneidade do trabalho. Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo. Asociación Latinoamericana de Sociología del Trabajo. 5 (9). Río de Janeiro. 7-32
- Levy, Barry y Wegman, David. (1988). Occupational Health. Recognizing and Preventing Work-Related Disease. 2a. edición. Little Brown and Company. Boston/Toronto
- Ley Orgánica de Prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) Gaceta Oficial 3.850. 18 de Julio de 1986. República de Venezuela.
- Lopez, Wilfredo. (2003). Informe de evaluaciones ambientales de trabajo: Iluminación, ruido y calor. Empresa de Alimentos X. Maracay. Septiembre 2003.
- Martín, Jacqueline. (2003). Flexibilité au travail et souffrance mentale: la part non partagée des femmes. En: Vogel, L. (editor). La santé des femmes au travail en Europe. Des inégalités non reconnues. Bureau technique syndical européen pour la santé et la sécurité. BTS. Bruselas. Bélgica. 267-285
- Martínez, María del Carmen. (1995). Efectos del ruido por exposición laboral. Salud de los Trabajadores. 3(2). Maracay, Venezuela. 93-101
- Martínez, María del Carmen. (2003). Informe de Evaluación de daño auditivo e hipertensión arterial. Trabajadores de industria X. Maracay, julio-agosto de 2003.
- Martínez, María del Carmen. (2004). Hipertensión Arterial en Trabajadores Activos y Exposición Laboral a Ruido. 1999-2002. Trabajo de ascenso no publicado. Escuela "José María Vargas". Facultad de Medicina. Martínez, M. (2003). Universidad Central de Venezuela.
- Mason, Jennifer. (1996). Qualitative Researching. Sage Publications. London.
- Medel, Julia y Riquelme, Verónica. (1994). La Salud Ignorada. Temporeras de la Fruticultura. Ediciones CEM. Chile.
- Medina, Manuel. (2004). Influencia del trabajo nocturno y la rotación de turnos en el individuo. Memorias del VI Congreso Internacional de Ergonomía. 26 al 30 de mayo de 2004. México. 53-63
- Medina Nesmín, Mejías Liliana y Reyes Héctor. (1990). La Reconversión Industrial. Introducción. ERI. La Revista. Año II. Nos. 9 y 10. Escuela de Relaciones Industriales. Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela. 15-26
- Menicucci, Eleonora. (1997). Gênero, Saúde et Trabalho: um olhar transversal. En: Trabalho, Saúde e Gênero na era da Globalização. AB Editora. Brasil. 1-14

- Mergler, Dona. (1999). Combining quantitative and qualitative approaches in occupational health for a better understanding of the impact of work-related disorders. Scandinavian Journal of Environmental Health. 25(4). 54-60
- Messing, Karen. (1997). Women's Occupational Health: A Critical Review and Discussion of Current Issues. Women and Health. 25 (4) Haworth Press. 39-67
- Messing, Karen. (1998). One-eyed Science, Occupational Health and Women Workers. Temple University Press. Philadelphia. USA.
- Messing Karen, Tissot Francine, Saurel-Cubizolles Marie-Josèphe, Kaminski Monique y Bourgine Madeleine. (1998). Sex as Variable Can Be Surrogate for Some Working Conditions. Journal of Occupational and Environmental Medicine. 40:3. 250-260
- Messing, Karen. (1999). La pertinence de tenir compte du sexe des "opérateurs dans les études ergonomiques : Bilan de recherches. PISTES. 1(1). <http://www.unites.uqam.ca/pistes/v1n1/articles/v1n1a5.htm>
- Minayo-Gomez, Carlos y Thedim-Costa, Sonia. (1997). A construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas. Cuadernos de Saúde Pública. 13:2. Río de Janeiro, Brasil. 21-32.
- Molina, Benjamín. (1995). Accidentes de trabajo. Causas y consecuencias. En: Rigail, A. (editor). Salud e Higiene del Trabajo. Guayaquil, Ecuador. 191-202.
- Nogareda C, Clotilde y Nogareda C, Silvia. (s.f) Trabajo a turnos y nocturno: aspectos organizativos (NTP:455). Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. España. [http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp\\_455.htm](http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp_455.htm) (visitado 11-10-04)
- Noriega, Mariano. (1995). La realidad latinoamericana frente a los paradigmas de investigación en salud laboral. Salud de los Trabajadores. 3(1) Maracay, Venezuela. 13-20
- OCEI. (1990, 2000). Indicadores de la Fuerza de Trabajo. Oficina Central de Estadística e Informática. Caracas, Venezuela.
- OCEI/PNUD. (2001). Informe sobre desarrollo humano en Venezuela 2000. Caracas.
- OIT. Organización Internacional del Trabajo. (1996). Igualdad y protección social. En: Actividades de la OIT 1994-1995. Memoria del Director. 83<sup>a</sup> reunión
- OPS. Organización Panamericana de la salud (1986) Enfermedades ocupacionales. Guía para su diagnóstico. Publicación científica N° 480. Washington. EUA.

- Parra L, Gastón. (2002). Condiciones y perspectivas del crecimiento económico en Venezuela. Banco Central de Venezuela. Caracas.
- Perez, Silvia. (2004). Rotación de turnos y salud. (visitado:11-10-04). <http://contenido.monster.es/trabajar/salud/lab/turnicidad/imprime/>
- Piore, Michel y Sabel, Charles. (1984). The Second Industrial Divide. Possibilities for Prosperity. Basics Books, Inc. Publishers. New York.
- Possas, Carlos. (1981). Saúde e trabalho. Graal. Río de Janeiro.
- Prévost, Joan y Messing, Karen. (1997). Quel horaire, what schedule? La conciliation travail-famille et l'horaire de travail irrégulier des téléphonistes. En: Soares, A. (Director). Stratégies de résistance et travail des femmes. Ediciones Harmattan. Montreal. 251-270
- Quintela, María. (2003). Evaluación Ergonómica de puestos de trabajo. Trabajadores de industria de alimentos. Maracay, Venezuela. Material en Disco compacto.
- Quintero, María y Pires, Marinés. (1999). A la recherche du temps actif: différence entre hommes et femmes. VIIème Journées de Sociologie du Travail: Temps, status et conditions de travail. Bologna 17-19 Junio. 1999
- Ramazzini, Bernardo. (1983). Tratado de las enfermedades de los artesanos. Traducido por José L Moralejo y Francisco Pejenuate. Editado por el Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de Salud. Madrid.
- Ravelo, Patricia. (1994). La salud de las obreras de las maquiladoras en la ciudad de Chihuahua. Salud Problema. 25. Universidad Autónoma Metropolitana de México. 39-45.
- Reglamento de las Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo. 31 de Diciembre de 1973. República de Venezuela.
- Rigail, Alberto. (1995). Nuevas Tendencias y acciones de la salud y el trabajo. En: Rigail, A. (editor). Salud e Higiene del Trabajo. Guayaquil, Ecuador. 13-26
- Rodrigues, Emilia y Marques, Ana. (1999). The time between work and private live. VIIème Journées de Sociologie du Travail: Temps, status et conditions de travail. Bologna 17-19 Junio. 1999
- Rodriguez, Carlos. (1993). Acerca de la salud de los trabajadores. Confederación Sindical de Comisiones Obreras. Departamento de salud Laboral. Madrid.

- Rodríguez, Carlos. (1994). Seguridad y salud de la mujer trabajadora frente a la reconversión industrial y el cambio tecnológico. Salud de los Trabajadores. 2(1). Maracay, Venezuela. 57-71
- Rodríguez, Eric y Bolívar, María Alejandra. (1991). Mujer y Salud Laboral en Venezuela. Memorias del II Congreso Venezolano de la Mujer. Caracas 05 al 09 de Marzo 1991. Recopilación de Documentos. Tomo I. 289-299
- Rodríguez, Mireya. (1994). Trabajo y Modernidad. Hacia un nuevo orden laboral. Ediciones PANAPO. Caracas.
- Samaja, Juan. (1993). Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica. Eudeba. Buenos Aires.
- Sánchez, Ligia y González, Rafael. (1997). Cambio tecnológico, condiciones de trabajo y perfiles de salud. Salud de los Trabajadores. 5(1). Maracay, Venezuela. 19-31
- Sandoval, Hernán. (1991). Análisis de la cobertura en salud laboral en Chile. Cuaderno Nº 78. Programa de Economía del Trabajo. PET. Santiago de Chile.
- Sass, Robert. (1999). The Unwritten Story of Women's role in the birth of occupational health and safety legislation. Women, International Journal of Health Services. 29(1). New York. 109-145.
- Scott, Joan. (1988). Gender: A Useful Category of Historical Analysis. Gender and the Politics of History. Columbia University Press. New York. 28-50
- Shimizu, Koichi. (1999). Le toyotisme. Editions La Découverte. Paris.
- Smith, Charles. (1989). The Qualitative significance of Quantitative Representation. En: Glassner y Moreno (editores). The Qualitative-Quantitative Distinction in the Social Sciences. Boston Studies in the Philosophy of Science. Vol. 112. 29-42
- Stake, Robert. (1994). Case studies. En: Denzin, N. y Lincoln, I. (editores). Handbook of Qualitative Research. Sage Publications. California, EUA. 236-247
- Stobbe, Lineke. (1999). Introducción de un sistema de producción toyotista: procesos de inclusión y exclusión en la industria autopartista argentina. Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo. 5(9). 51-82
- Stroobants, Marcelle. (1993). Sociologie du travail. Ediciones Nathan. Paris.

Tabares, Belkys. (2003). Género, organización del trabajo y salud de los trabajadores de una empresa de productos químicos. Trabajo de grado para optar al título de Especialista en salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral. No publicado. Postgrado de Salud Ocupacional. Universidad de Carabobo. Venezuela.

Tambellini, Ana. (1978). O trabalho e a doença. En: Guimaraes, R. (editor) Saúde e Medicina no Brasil. Brasil.

Tremblay, Diane-Gabrielle. y De Sève, Monique. (1996). Formes persistantes et changeantes de la division sexuelle du travail dans un contexte de transformations technologiques et organisationnelles. Femmes et partage du travail. Alternatives sociologiques. Paris. 89-103

Treu, Tiziano (1993) La flexibilidad laboral en Europa. Revista Internacional del Trabajo. OIT. 12(2) 217-234

Université Libre de Bruxelles. Centre de Sociologie et d'Economie Régionales. (s/f) Questionnaire d'enquête destiné au personnel infirmier et soignant. Bruselas. Bélgica.

Van Veldhoven, M. y Meijman T.F. Le VT. (s/f) Questionnaire sur le Vécu du Travail. Quest. asbl. Bruselas. Bélgica.

Vasquez Isabel, García Zaida, Hernández Libertad, Arteaga Ramón y Sanabria Edgar. (1990). El Origen, los actores y los efectos de la reconversión industrial. ERI. La Revista. II(9 y 10). Escuela de Relaciones Industriales. Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela. 27-37

Vatin, François. (1999). Le Travail, Sciences et Société. Essais d'épistémologie et de sociologie du travail. Institut de Sociologie. Sociologie du travail. Ediciones de la Universidad Libre de Bruxelles. Bélgica.

Vézina, Nicole. (2003). Implantation de la rotation: quels sont les enjeux? Quelles sont les balises? PISTES. 5(2). <http://www.pistes.uqam.ca>

Villegas, Jorge y Ríos, Victor. (1993). La investigación participativa en salud laboral: el modelo obrero. En: Laurell, A. (coordinadora). Para la investigación sobre la salud de los trabajadores. Serie PALTEX. Organización Panamericana de la Salud. Washington. 63-97

Villegas Jorge, Noriega Mariano, Martínez Susana y Martínez Sandra. (1997). Trabajo y salud en la industria maquiladora mexicana: una tendencia dominante en el neoliberalismo dominado. Cuadernos de Salud Pública. 13(2). Río de Janeiro, Brasil. 123-134

Villegas Jorge, Noriega Mariano y Cuéllar Ricardo. (1997). Los accidentes de trabajo en México, una nueva visión sobre salud laboral. Salud de los Trabajadores. Maracay, Venezuela. 5(1) 33-42

Wasserman, Ellen. (1999). Environment, Health and Gender in Latin America: Trends and Research Issues. Academic Press. 253-273. On line: <http://www/idealibrary>

Ya-Lun, Chou. (1983) Análisis Estadístico. Traducido al español por Vicente Agut Armor. Editorial Interamericana. México.

Yanes, Leopoldo. (1994). El abordaje de la salud de los trabajadores en el nuevo escenario de reajuste económico, reconversión industrial y cambios tecnológicos. Trabajo de grado para optar al título de Magister en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral. No publicado. Postgrado de Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral. Universidad de Carabobo.

Yanes Leopoldo, Sánchez Ligia y Feo, Oscar. (1993). Reconversión industrial y salud de los trabajadores. Salud de los Trabajadores . 1(1). Maracay, Venezuela. 6-14

Yanes, Leopoldo y Brito Marily. (2000). Condiciones de trabajo y salud de las trabajadoras del campo en la costa des Estado Aragua, Venezuela. Salud de los Trabajadores. 8(1). Maracay, Venezuela. 23-41

Yañez, Sonia. (1999). Consideraciones sobre flexibilidad laboral, planteadas desde una mirada de Género. En: Ensignia, J. Y Yáñez, S. (editores). Inserción Laboral Femenina. Sindicalismo, Género y Flexibilización en el Mercosur y Chile. CEM. Santiago de Chile. 97-110

Yañez, Sonia. (2001). Enfoques y dimensiones del debate sobre flexibilidad productiva y laboral desde una mirada de género. En: Díaz, X. y Hola, E. (editoras) Trabajo Flexibilidad y Género: tensiones de un proceso. Ediciones CEM. Santiago de Chile. 29-40

Zanini, Katty. (1999). Ánalisis de trabajo con un enfoque de género y alteraciones musculoesqueléticas en dos puestos de trabajo en planta de transformado de una empresa productora de vasos plásticos. Maracay, Venezuela. Trabajo especial de grado para optar al título de Especialista en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral. No publicado. Universidad de Carabobo. Venezuela.

Zerbib, Jean-Claude. (1997) Précarisation, accident du travail et santé. L'exemple du Forbach. En: Appay, B. y Thébaud-Mony, A. (Directoras). Précarisation sociale, travail et santé. IRESCO. Paris. 61-84

## ANEXO 1

### GUÍA DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA

- PRESENTACIÓN PERSONAL
- PROPÓSITO GENERAL Y ESPECÍFICO DE LA INVESTIGACIÓN.
- CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA.
  1. Antigüedad
  2. Tipo de proceso productivo. Qué producen?, Cómo? Desde cuándo?
  3. Organización. Departamentos. Número de trabajadores, distribución.
  4. Cambios en el proceso productivo, Cuándo, por cuáles razones, qué persiguen con los cambios?
    - Productos
    - Técnicas, maquinarias
    - Capacitación
    - Número de trabajadores, composición: edad, sexo, otras características
    - Formas de contratación. Salarios. Incentivos salariales.
    - Procesos productivos
    - Otros
  5. Seguridad laboral. Programa de seguridad en el trabajo, características, comité de higiene y seguridad? Normas de higiene y seguridad, cumplimiento por los trabajadores
  6. Salud: tipo de servicio médico, relaciones con el IVSS. Problemas más frecuentes
  7. Nudos críticos en seguridad laboral

QUESTIONARIO AFRICA DE LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO, CONDICIONES DE TRABAJO Y RIESGOS DE SALUD.  
VERSIÓN CORTA. 2003.

## ANEXO 2

### ENCUESTA DE CONDICIONES DE TRABAJO Y RIESGOS DE SALUD

Coordinadora del Proyecto  
Doris Acevedo

Entrevistador (a) \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

## DOCTORADO EN ESTUDIOS DEL DESARROLLO CENDES-UCV

CENTRO DE ESTUDIOS EN SALUD DE LOS TRABAJADORES.  
UNIVERSIDAD DE CARABOBO. NÚCLEO ARAGUA

CUESTIONARIO ACERCA DE LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO, CONDICIONES DE TRABAJO Y RIESGOS DE SALUD.  
JUNIO-AGOSTO. 2003.

Coordinadora del Proyecto:  
Doris Acevedo

**Encuestador (a)**

Nº de cuestionario \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

**DATOS PERSONALES Y FAMILIARES**

Sexo

M \_\_\_\_ F \_\_\_\_

(1) (2)

Fecha de nacimiento

\_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_-\_\_\_\_

Pareja

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

(1) (2)

Número de hijos

\_\_\_\_-\_\_\_\_

Hijos \_\_\_\_-\_\_\_\_

Escolaridad: Número de años cursados \_\_\_\_-\_\_\_\_

Esc \_\_\_\_-\_\_\_\_

Capacitación Técnica: E.T \_\_\_\_ INCE \_\_\_\_ Otro \_\_\_\_

Etec (1) (2) (9)

Vivienda: Propia \_\_\_\_ Alquilada \_\_\_\_ Compartida \_\_\_\_ Otra \_\_\_\_

Viv (1) (2) (3) (9)

Sustento familiar: Usted solo(a) Sí \_\_\_\_ NO \_\_\_\_ Cuántas personas colaboran \_\_\_\_

IngF \_\_\_\_

**ANTECEDENTES LABORALES**

Edad de inicio laboral

\_\_\_\_-\_\_\_\_

TLab \_\_\_\_-\_\_\_\_

Número de trabajos

\_\_\_\_-\_\_\_\_

DivLab \_\_\_\_-\_\_\_\_

Tiempo de trabajo Mínimo \_\_\_\_-\_\_\_\_

Máximo \_\_\_\_-\_\_\_\_

Ttmin. \_\_\_\_-\_\_\_\_

Tiempo de desempleo

\_\_\_\_-\_\_\_\_

Ttmáx. \_\_\_\_-\_\_\_\_

Tdes \_\_\_\_-\_\_\_\_

Motivo de cesantía

Enfermedad \_\_\_\_

(1) MCes

Cuidados familiares \_\_\_\_

(2)

No consigue trabajo \_\_\_\_

(3)

Inserción informal \_\_\_\_

(4)

Otro \_\_\_\_

(9)

Motivo abandono trabajo anterior

Mejorar remuneración \_\_\_\_

(1) MAb

Trabajo pesado \_\_\_\_

(2)

Muy alejado \_\_\_\_

(3)

Poco prestigio \_\_\_\_

(4)

Otro \_\_\_\_

(9)

**TRABAJO ACTUAL**

Antigüedad en la Empresa

\_\_\_\_-\_\_\_\_ Años \_\_\_\_-\_\_\_\_ meses

AntEmp \_\_\_\_-\_\_\_\_

Departamento

\_\_\_\_\_

Dep (1) (2) (3) (4)

Ha trabajado en otros departamentos o puestos de trabajo: Si _____ No _____	Odep (1) (2)			
Turno Diurno _____ Nocturno _____ Normal _____	Turno (1) (2) (3)			
Rotación Si _____ No _____	Rota (1) (2)			
Descripción tareas _____	Tareas (1) (2) (3) (4) (5) (6)			
Horas trabajadas por semana _____	Hsem _____			
Horas extras por semana _____	Hext _____			
Tipo de contrato Fijo _____ Temporal _____	Contr (1) (2)			
Tiempo promedio anual contrato temporal _____ meses				
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>				
Evalúe, desde su percepción, las siguientes condiciones de trabajo con la clasificación:				
	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	
Debe apurarse para realizar sus tareas	_____	_____	_____	RT (1) (2)
Tiene poco trabajo por hacer	_____	_____	_____	
Le gustaría trabajar más pausadamente	_____	_____	_____	
No le alcanza el tiempo para realizar sus tareas	_____	_____	_____	
El ritmo de trabajo es elevado	_____	_____	_____	
Su trabajo requiere mucha concentración		A VECES		CT (1) (2)
Debe poner atención a varias cosas a la vez	_____	_____	_____	
Su trabajo exige atención permanente	_____	_____	_____	
Debe tener mucho cuidado en su trabajo	_____	_____	_____	
Puede pensar en otras cosas mientras trabaja	_____	_____	_____	
Trabaja en posiciones incómodas				PI (1) (2)
Trabaja en posición fija de pie	_____	_____	_____	
Trabaja en posición fija sentada	_____	_____	_____	
Debe desplazarse mientras realiza sus tareas	_____	_____	_____	
Levanta o desplaza cargas o pesos				TP (1) (2)
Su trabajo le produce cansancio físico	_____	_____	_____	
Considera su trabajo pesado	_____	_____	_____	
Puede decidir cómo realizar su trabajo				AUT (1) (2)
Puede modificar su ritmo de trabajo	_____	_____	_____	
Puede interrumpir su trabajo cuando lo desee	_____	_____	_____	
Resuelve usted mismo(a) los problemas que se presenten	_____	_____	_____	
Debe ingenárselas para resolver problemas				MON (1) (2)
Las tareas que realiza son las mismas	_____	_____	_____	

Puede aplicar al trabajo sus capacidades y actitudes	_____	_____	_____	
Su trabajo es variado	_____	_____	_____	
Recibe apoyo de sus colegas para resolver dificultades	_____	_____	_____	RC (1) (2)
Pide ayuda a sus colegas cuando tiene dificultades	_____	_____	_____	
Ha tenido conflictos con sus colegas	_____	_____	_____	
Se lleva bien con sus colegas	_____	_____	_____	
Aprende cosas nuevas en su trabajo	_____	_____	_____	CP (1)(2)
Su trabajo le ofrece posibilidades de desarrollo personal	_____	_____	_____	
Su trabajo le aporta nuevas posibilidades	_____	_____	_____	
Ha realizado cursos de capacitación laboral	_____	_____	_____	
Siente que no domina su trabajo	_____	_____	_____	
<b>CONDICIONES AMBIENTALES DE TRABAJO</b>				
Considera la temperatura ambiental confortable	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	Temp (1) (2)
El calor dificulta la realización de su trabajo	_____	_____	_____	
La luz es suficiente para desempeñar su tarea	_____	_____	_____	Illum (1) (2)
La luz es poca o excesiva	_____	_____	_____	
La ventilación es adecuada	_____	_____	_____	Vent (1) (2)
El ruido es molesto	_____	_____	_____	
Debe subir el tono de voz para comunicarse	_____	_____	_____	Rui (1) (2)
Está expuesto a contaminación por polvos	_____	_____	_____	Polvo (1) (2)
Usa equipos de protección	_____	_____	_____	Prot (1) (2)
<b>ASPECTOS DE SALUD</b>				
Considera que el trabajo mejora su salud	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	Sal (1) (2)
Considera que su trabajo afecta su salud	_____	_____	_____	Mej (1) (2)
Su trabajo se dificulta debido a sus prob. de salud	_____	_____	_____	Dif (1) (2)
En los últimos seis meses, considera que su trabajo le ha ocasionado:				
Fatiga	_____	_____	_____	Fat (1) (2) (3)
Dolor de Cabeza	_____	_____	_____	Dca (1) (2) (3)
Dolores musculares	_____	_____	_____	Dms (1) (2) (3)
Dolor de espalda	_____	_____	_____	Des (1) (2) (3)
Problemas para dormir	_____	_____	_____	Psñ (1) (2) (3)
Ansiedad	_____	_____	_____	Ans (1) (2) (3)
Irritabilidad	_____	_____	_____	Irrit (1) (2) (3)
Alergias	_____	_____	_____	Alg (1) (2) (3)
Problemas cardíacos	_____	_____	_____	Card (1) (2) (3)
Dificultades respiratorias	_____	_____	_____	Resp (1) (2) (3)
Dolor de estómago	_____	_____	_____	Est (1) (2) (3)

Problemas de piel	_____	_____	_____	Piel (1) (2) (3)	
Problemas oculares	_____	_____	_____	Ojo (1) (2) (3)	
Problemas auditivos	_____	_____	_____	Aud (1) (2) (3)	
Reposos médicos	SI _____	NO _____	_____	Rep (1) (2)	
Días de reposo	_____	_____	_____	Drep _____	
Motivo reposo _____	_____	_____	_____	Acc (1) (2)	
Ha tenido accidentes de trabajo	SI _____	NO _____	_____	TAcc _____	
Tipo de accidente: Caída _____ (1) Quemadura _____ (2) Herida _____ (3) Otro _____ (9)	_____	_____	_____	EOc (1) (2)	
Tiene alguna enfermedad ocupacional	SI _____	NO _____	Cual? _____	_____	_____

### RECUPERACIÓN

	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	
Se siente agotado(a) al final de la semana	_____	_____	_____	REC (1) (2)
Tiene dificultades para relajarse al fin de la jornada	_____	_____	_____	_____
Se siente muy agotado(a) al final de la jornada	_____	_____	_____	_____
Tiene dificultades para concentrarse después del trabajo	_____	_____	_____	_____
Al llegar a casa no quiere que le molesten	_____	_____	_____	_____
No tiene interés en hacer otra cosa después del trabajo	_____	_____	_____	_____
Cuántas horas duerme al día _____	_____	_____	_____	Hrsño _____

### SATISFACCIÓN EN EL TRABAJO

	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	
Le gusta lo que hace	_____	_____	_____	SAT (1) (2)
Se siente orgulloso(a) de su trabajo	_____	_____	_____	_____
Le cuesta venir a trabajar	_____	_____	_____	_____
Cuando está de vacaciones le hace falta su trabajo	_____	_____	_____	_____
La remuneración es adecuada a su trabajo	_____	_____	_____	_____
Cree merecer un aumento salarial SI _____ NO _____	_____	_____	_____	Srem (1) (2)

### CAMBIOS ORGANIZACIONALES

En los últimos dos años se han realizado cambios en:

	SI	NO	
Horarios de trabajo	_____	_____	COHor (1)(2)
Formas de contratación	_____	_____	COCon (1)(2)
Tecnología y maquinarias nuevas	_____	_____	COTec (1)(2)
Intensificación de ritmos de trabajo	_____	_____	CORit (1)(2)
Reducción de personal	_____	_____	COPer (1)(2)
Supervisión más estricta	_____	_____	COSup (1) (2)
Nuevos cursos de capacitación	_____	_____	COCap (1)(2)
Cursos realizados: Primeros Auxilios: SI _____ NO _____	_____	_____	CPA (1) (2)
Seguridad Industrial: SI _____ NO _____ Otro _____	_____	_____	CSA (1) (2)

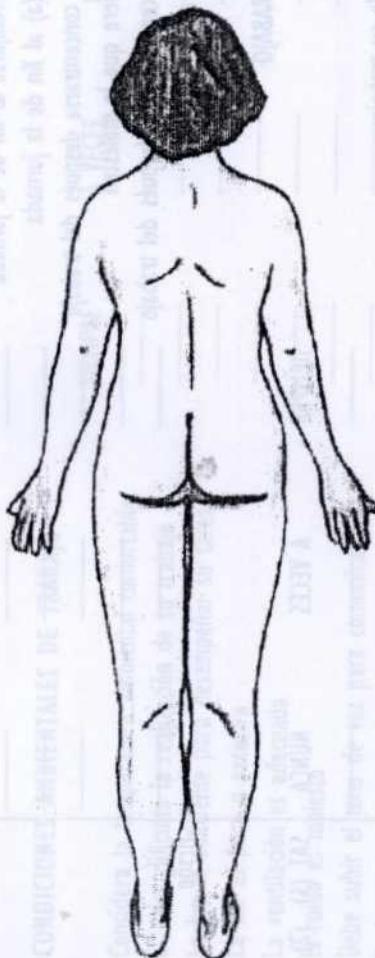
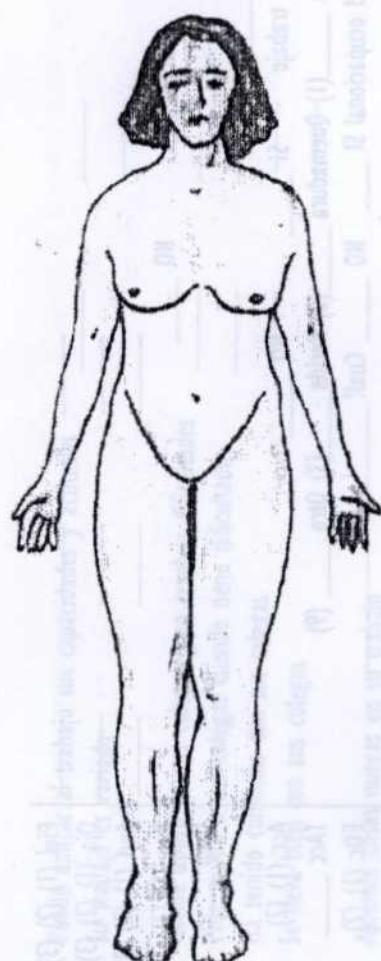
**Esquema corporal femenino**

Empresa/Institución \_\_\_\_\_

Departamento/Area/Sección \_\_\_\_\_

Cargo que desempeña \_\_\_\_\_

Antigüedad laboral \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Instrucciones:**

. Indique con una "X" en azul las zonas de su cuerpo donde haya sentido dolores o molestias durante o después del trabajo, y que usted relacione con el trabajo.

. Indique con una "X" en rojo las zonas de su cuerpo que hayan sido afectadas o accidentadas durante el trabajo, si todavía siente molestias o dolores encíérrelo en un círculo

Indique brevemente las causas que usted considera que ocasionan las molestias, dolores o accidentes:

---



---



---



---



---

Imágenes tomadas de: Escalona y col. (2002) La Ergonomía como herramienta para trabajadoras y trabajadores. Ediciones de la Universidad de Carabobo. Venezuela.

## Esquema corporal masculino

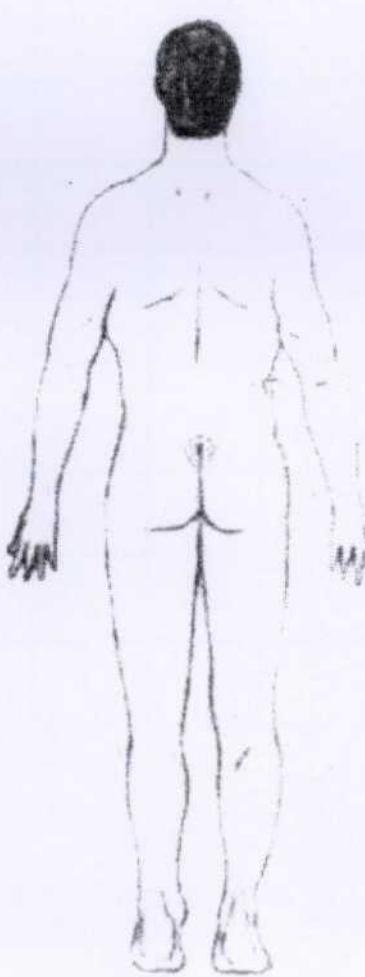
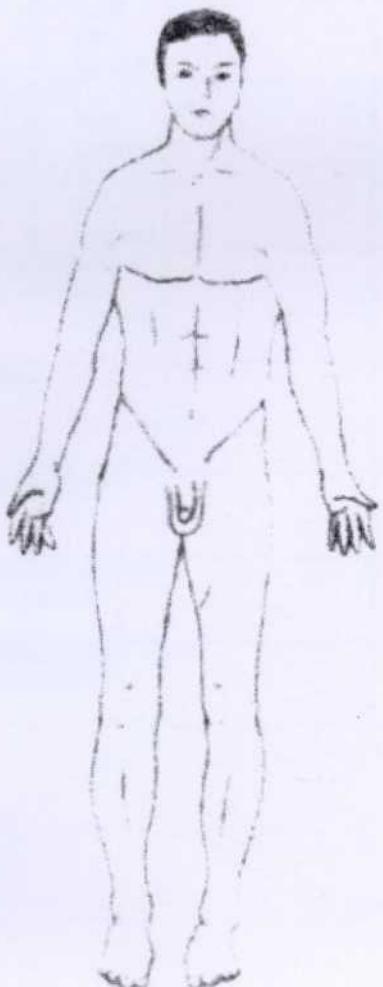
Frontal

Trasero

Laterales

Anterior

Posterior



## ENCUESTA COLECTIVA DE CONDICIONES DE TRABAJO

### ANEXO 3

#### Instrucciones:

- Indique con una "X" en azul las zonas de su cuerpo donde haya sentido dolores o molestias durante o después del trabajo, y que usted relacione con el trabajo.
- Indique con una "X" en rojo las zonas de su cuerpo que hayan sido afectadas o accidentadas durante el trabajo, si todavía siente molestias o dolores enciérralo en un círculo

Indique brevemente las causas que usted considera que ocasionan las molestias, dolores o accidentes:

---

---

---

---

---

---

---

Imágenes tomadas de: Escalona y col. (2002) La Ergonomía como herramienta para trabajadoras y trabajadores. Ediciones de la Universidad de Carabobo. Venezuela.

### **ANEXO 3**

## ENCUESTA COLECTIVA DE CONDICIONES DE TRABAJO

CUESTIONARIO DE RIESGOS DE TRABAJO, PREVENCIÓN Y SALUD.

## 1. CONDICIONES AMBIENTALES DE TRABAJO

Departamento \_\_\_\_\_ Línea de producción \_\_\_\_\_ Puesto de Trabajo \_\_\_\_\_

CUESTIONARIO DE RIESGOS DE TRABAJO, PREVENCIÓN Y SALUD.

## 2. DERIVADOS DE LOS OBJETOS DE TRABAJO

Departamento \_\_\_\_\_ Línea de producción \_\_\_\_\_ Puesto de Trabajo \_\_\_\_\_

CUESTIONARIO DE RIESGOS DE TRABAJO, PREVENCIÓN Y SALUD.

### 3. EXIGENCIAS LABORALES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

Departamento \_\_\_\_\_ Línea de producción \_\_\_\_\_ Puesto de Trabajo \_\_\_\_\_

CUESTIONARIO DE RIESGOS DE TRABAJO, PREVENCIÓN Y SALUD.

4. EXIGENCIAS LABORALES DE LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Departamento \_\_\_\_\_ Línea de producción \_\_\_\_\_ Puesto de Trabajo \_\_\_\_\_

EXIGENCIA	CAUSA	Nº Trabajadores		MOLESTIAS O PROBLEMAS DE SALUD	IMPORTANCIA: Leve, Moderada o Grave	MEDIDAS DE PREVENCIÓN	
		Mujeres	Hombres			ACTUALES	PROPYESTAS
JORNADA DE TRABAJO							
a. Extensa							
b. Sobretiempo							
c. Rotación turnos							
d. Sin pausas							
PELIGROSIDAD DEL TRABAJO							
ALTO GRADO DE ATENCIÓN							
RITMO DE TRABAJO ELEVADO							
POCO CONTROL DEL TRABAJO							
TRABAJO MONÓTONO							
TRABAJO REPETITIVO							
SUPERVISIÓN ESTRICTA							
DIFÍCIL COMUNICARSE CON COMPAÑEROS DE TRABAJO							
DIFICULTAD PARA EL DESPLAZAMIENTO							

ANEXO 4  
MODELOS DE GUÍAS DE REGISTRO

3. INFORME DE PRODUCCIÓN Y DÍAS DE REPOSO MÉDICO

## ANEXO 4

## MODELOS DE GUÍAS DE REGISTRO

a. INFORME DE PRODUCCIÓN Y DÍAS DE REPOSO MÉDICO

**b. DÍAS DE AUSENCIA POR PROBLEMAS DE SALUD**

b. DÍAS DE AUSENCIA POR PROBLEMAS DE SALUD

# UBICACIÓN DE LOS SÍNTOMAS DE DOLOR O FATIGA EN MUJERES TRABAJADORAS. Industria de alimentos. Maracay, 2003

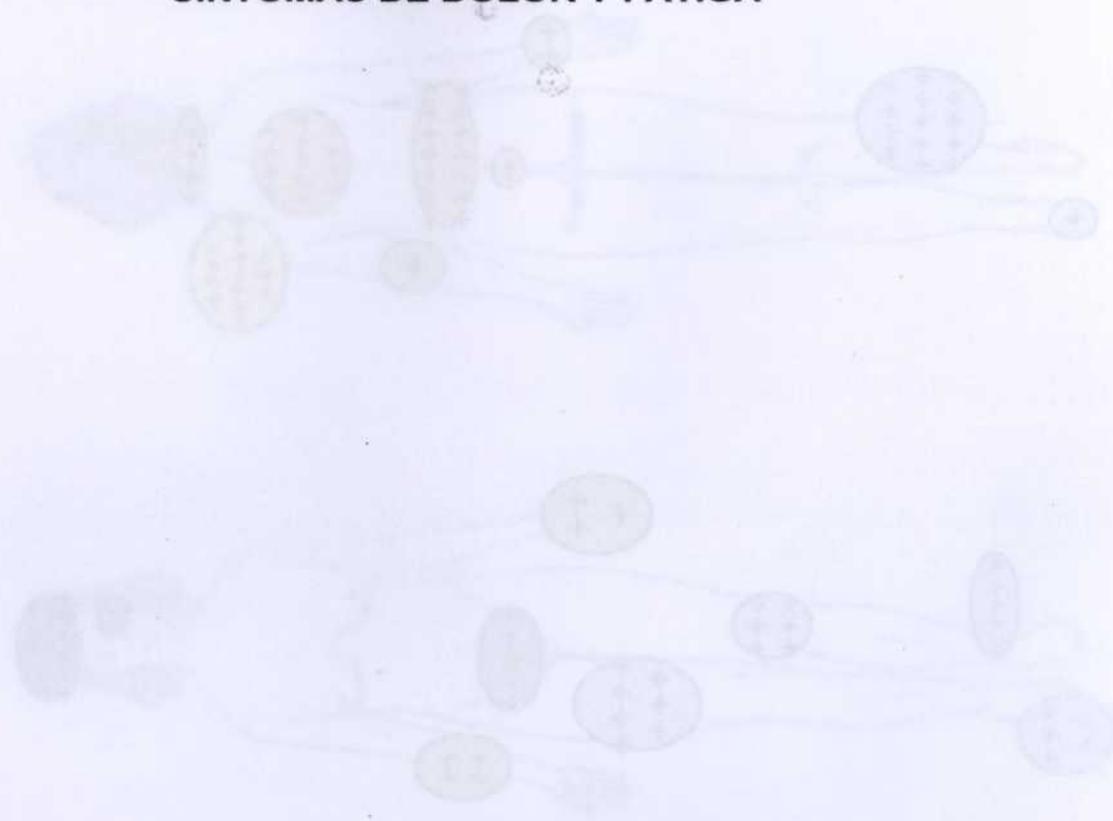
## Causas atribuidas por los trabajadores

Posición sentada (trabajo)	14
Llevar la carga	13
Elipsisucción prolongada	13
Posturas incómodas	9
Movimientos repetitivos (Tecnicos)	11
Posición de columna	5
Alzamiento y bajamiento	5
Alzamiento y bajamiento	4
Alzamiento y bajamiento	2

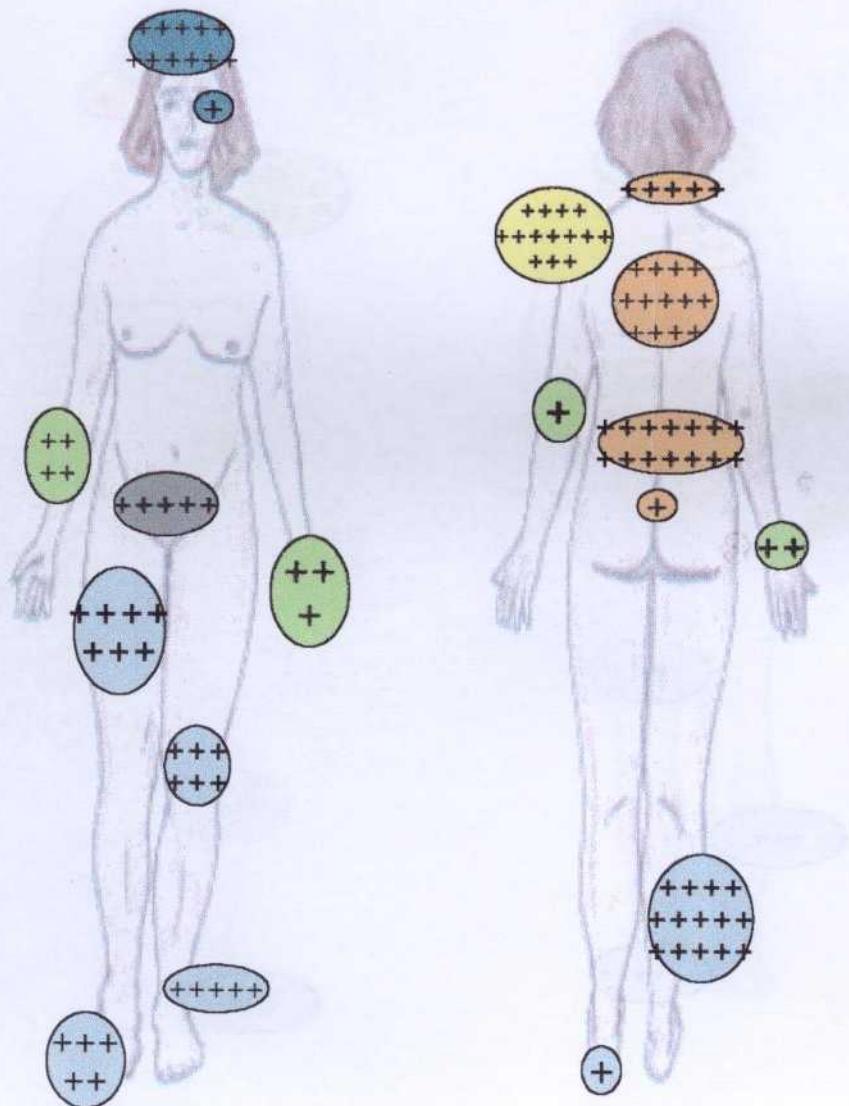
Total entrevistadas: 31

## ANEXO 5

### ESQUEMA CORPORAL PARA LA UBICACIÓN DE LOS SÍNTOMAS DE DOLOR Y FATIGA



# UBICACIÓN DE LOS SINTOMAS DE DOLOR O FATIGA EN MUJERES TRABAJADORAS. Industria de alimentos. Maracay, 2003

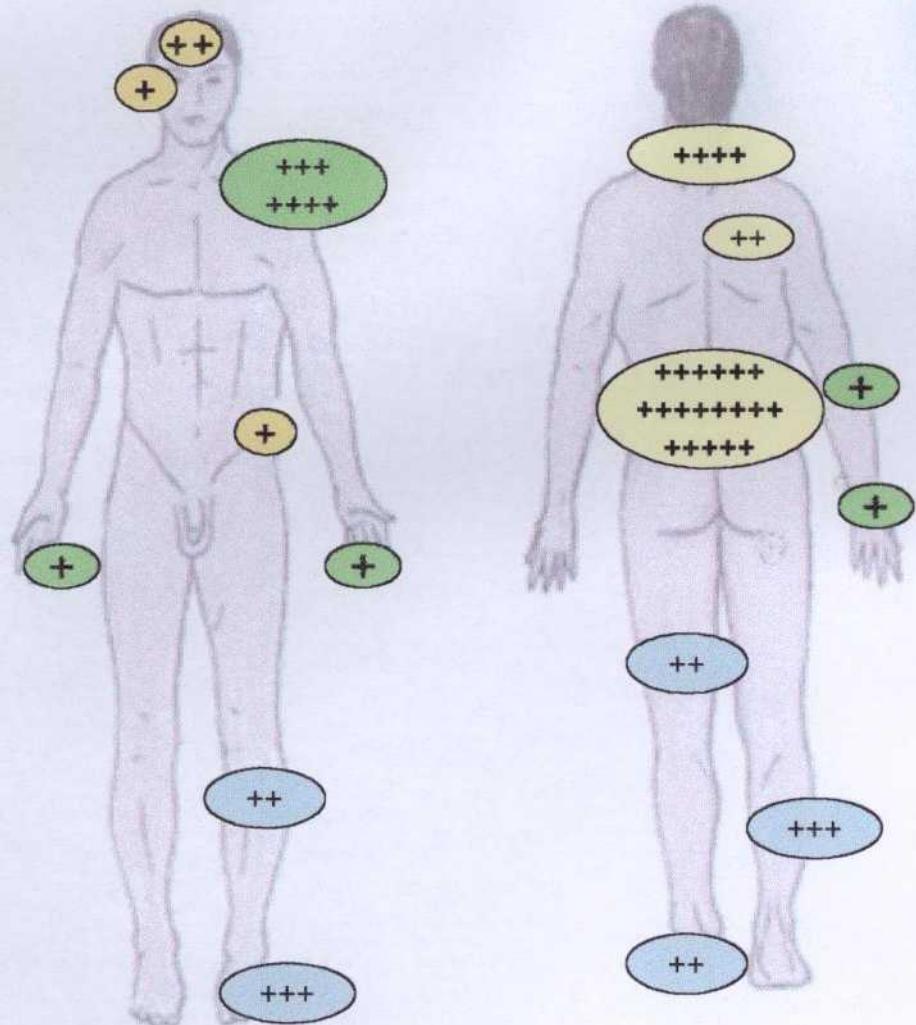


## Causas atribuidas por las trabajadoras

Posición sentada (silla)	14
Levantar carga	13
Bipedestación prolongada	13
Posturas incomodas	9
Movimientos repetitivos (flexiones)	11
Torsión de columna	5
Desplazamientos frecuentes	1
Calor	8
Ruido	5
Pedal	4
Estrés	2
<b>Total entrevistadas:</b>	<b>31</b>

Fuente: Quintela, M (2003)

## UBICACIÓN DE LOS SINTOMAS DE DOLOR O FATIGA EN TRABAJADORES VARONES. Industria de alimentos. Maracay, 2003



### Causas atribuidas por los trabajadores

Torsión y flexión de columna	11
Levantar carga	10
Bipedestación prolongada	6
Movimientos repetitivos	6
Posturas incómodas	6
Desplazamientos	1
Calor	1
Estrés	2

Total entrevistados: 29

Fuente: Quintela, M (2003)