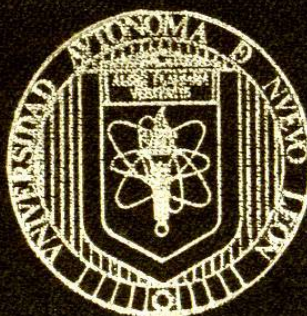


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

**FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO**



**EL DEPORTE COMO FACTOR COADYUVANTE
DE LA PRODUCCION EN LAS EMPRESAS**

POR

C. P. NANCY CASTILLA FLORES

TESIS

**EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS
DE LA ADMINISTRACION CON ESPECIALIDAD
EN RELACIONES INDUSTRIALES**

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L. DIC. DE 1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

TM

HD7395

P45

3

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999

1999



1080098239

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



EL DEPORTE COMO FACTOR COADYUVANTE
DE LA PRODUCCION EN LAS EMPRESAS

POR

C. P. NANCY CASTILLA FLORES

TESIS

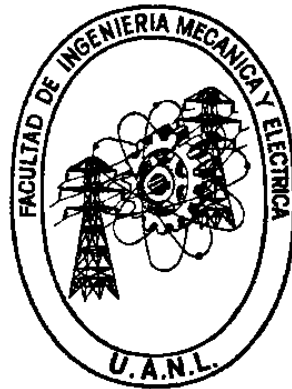
EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS
DE LA ADMINISTRACION CON ESPECIALIDAD
EN RELACIONES INDUSTRIALES

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L. DIC. DE 1999

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



EL DEPORTE COMO FACTOR COADYUVANTE
DE LA PRODUCCION EN LAS EMPRESAS

POR

C.P. NANCY CASTILLA FLORES

TESIS

EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA
ADMINISTRACION CON ESPECIALIDAD EN RELACIONES INDUSTRIALES

SAN NICOLAS DE LOS GARZA N.L. A DICIEMBRE DE 1999

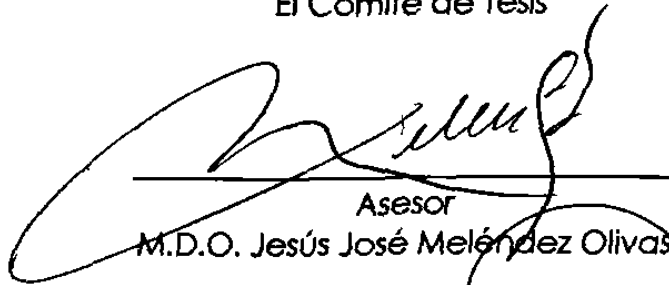
TM
HD7395
.P45
C3
1999



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

Los miembros de este comité de tesis recomendamos que la tesis " EL DEPORTE COMO FACTOR COADYUVANTE DE LA PRODUCCION EN LAS EMPRESAS ", realizada por la alumna C.P. Nancy Castilla Flores, matrícula 1036791 sea aceptada para su defensa como opción al grado de Maestro en Ciencias de la Administración con especialidad en Relaciones Industriales.

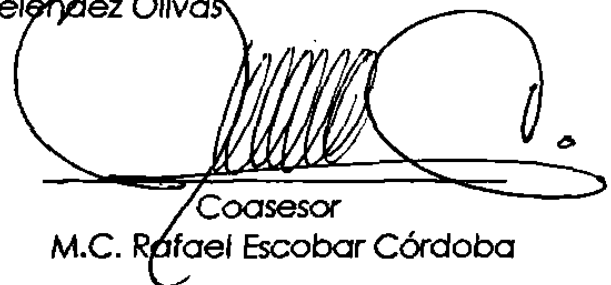
El Comité de Tesis



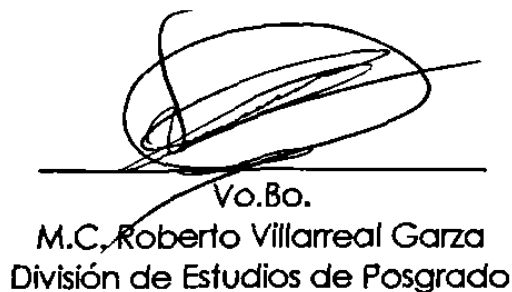
Asesor
M.D.O. Jesús José Meléndez Olivas



Coasesor
M.C. Esteban Baez Villarreal



Coasesor
M.C. Rafael Escobar Córdoba



Vo.Bo.
M.C. Roberto Villarreal Garza
División de Estudios de Posgrado

San Nicolás de los Garza, N.L. a Diciembre de 1999.

Dedicado a:

DIOS.

**Por darme la oportunidad de existir y ponerme en el lugar y momento
justos para desarrollarme.**

Mis padres.

ROGRIO Y ROSALINDA.

Con ustedes he llegado a comprender que la fortaleza no esta en el dominar a los demás, ni tampoco en imponer ideas, sino en comprender y guiar con paciencia y sabiduría.

Mis hermanas y hermano

CARINA, VERO, CECI Y JULIAN.

Por compartir las etapas más bonitas de mi vida, por brindarme su apoyo, por enseñarme el deseo de la superación.

Mis sobrinas y sobrinos.

FANNY, ABRAHAM, DAVID, FATIMA Y MOZE.

Por ser esa lucesito de inocencia y sabiduría.

Mi novio.

VICTOR

Por ayudarme siempre a encontrar soluciones, combatir adversidades,
por su apoyo y cariño incondicional.

M.C. RAFAEL ESCOBAR Y M.D.O JESUS MELENDEZ.

Por brindarme la oportunidad de escalar un peldaño más en la vida,
por sus consejos y sugerencias.

En pocas palabras, por ser de las personas que ayudan a tener una
vida más plena a otros.

PROLOGO.

Este estudio tiene el propósito de presentar información sobre como se maneja el deporte en las empresas, especialmente en Sociedad Cuahutemoc y Famosa (SCYF).

El documento se enriquece con investigación en trabajo de campo, diseñados, planeados y desarrollados con la finalidad de obtener información más clara, precisa y veraz. Para que sirva de base el saber que tan importante es hacer deporte dentro de la organización para que los trabajadores se sientan bien física y mentalmente y así puedan rendir más en el trabajo y en su vida personal.

INDICE.

	Página
Síntesis	1
Capítulo.	
1. INTRODUCCION.	3
1.1 Planteamiento del problema a resolver.	3
1.2 Objetivo de la tesis.	4
1.3 Hipótesis.	4
1.4 Justificación del trabajo de tesis.	4
1.5 Metodología.	5
1.6 Límites del estudio.	5
1.7 Revisión bibliográfica.	6
2. ANTECEDENTES HISTORICOS.	8
2.1 Los inicios del deporte.	8
2.2 El deporte en Nuevo León.	12
3. LA IMPORTANCIA DEL DEPORTE DENTRO DE LAS ORGANIZACIONES.	14
3.1 Factores que influyen en la motivación para hacer ejercicio.	17
3.2 Las ventajas del ejercicio.	18
3.3 Beneficios que ocasiona el deporte en las empresas.	18
3.4 Recreación Industrial.	19

3.4.1 Beneficios para la empresa.	19
3.4.2 Beneficios para los trabajadores.	20
4. EL DEPORTE Y LA SALUD.	22
4.1 Enfermedades Cardiovasculares.	22
4.2 El estrés.	25
4.3 Estrés y enfermedad.	26
4.3.1 El comportamiento de tipo A.	27
4.3.2 El comportamiento de tipo B.	27
4.4 Ejercicio y estrés.	27
4.5 Las 10 reglas que le aseguran un buen infarto.	29
4.6 Técnicas de relajación.	30
4.6.1 Enfoque físico.	30
4.6.2 Enfoque mental.	31
4.6.3 Enfoque combinado.	31
4.7 Control de peso.	32
4.7.1 Sobrepeso.	32
4.7.2 Obesidad.	32
4.8 Etimología de la obesidad.	33
4.9 Valoración cultural.	34
4.10 Beneficios del control de peso.	36
4.11 Abuso de sustancias. (Alcoholismo y Tabaquismo)	38
4.11.1 Lo que fumar puede causar.	39
4.11.2 Lo que el abuso del alcohol puede causar.	39
4.12 El empeño de la práctica del deporte como hábito de salud.	41
4.13 Asegurados permanentes del IMSS en Nuevo León.	42
4.14 Defunciones de trabajadores registradas por el IMSS	

en el Estado de Nuevo León en los años de 1998 a 1999.	42
4.15 Estado físico y mortalidad.	43
5. EL DEPORTE Y LA PRODUCCION.	51
5.1 Baja de la creatividad y productividad.	51
5.2 La sociedad como factor de producción.	52
5.3 La calidad de vida en el trabajo.	54
6. IMPLEMENTACION DEL DEPARTAMENTO DE DEPORTES EN LA ORGANIZACIÓN.	57
6.1 Objetivos.	57
6.2 Deportes.	58
6.2.1 Gimnasia.	59
6.2.2 Excursionismo y montañismo.	59
6.2.3 Natación.	59
6.2.4 Ciclismo.	60
6.2.5 Atletismo.	60
6.2.6 Tenis.	60
6.2.7 Fútbol.	61
6.2.8 Golf.	61
6.2.9 Basquetbol.	61
6.2.10 Boxeo.	62
6.2.11 Judo.	62
6.2.12 Tiro.	62
6.2.13 Equitación.	62
7. CASO PRACTICO.	64
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	72

GLOSARIO	74
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.	78
LISTADO DE TABLAS.	79
LISTADO DE FIGURAS.	81
RESUMEN AUTOBIOGRAFICO.	82

SINTESIS.

La elaboración de esta tesis, tiene como finalidad el saber como influye el deporte en los individuos ; de tal forma que los resultados se vean reflejados con una mayor satisfacción de los empleados en el trabajo y mejor productividad para la empresa.

Se muestra como el deporte ha ido evolucionando, desde sus inicios hasta la actualidad y los beneficios que a dejado a diferentes países. También se describe como los primeros pobladores de nuestro Estado, se dedicaban a diversas actividades físicas ; no encerrándose tanto en sus actividades cotidianas.

Se habla de varias investigaciones realizadas a los empleados, con relación al deporte en los Estados Unidos dando como resultado ; que las personas que practican algún deporte, tienden a desarrollarse más como individuos y por lo tanto producen más en su trabajo. Mostrándose las características y ventajas que tienen las personas que practican algún deporte.

Se describen algunas de las enfermedades que se desarrollan por la falta de actividad física en las personas, por ejemplo, problemas ocasionados por el colesterol, enfermedades del corazón, el estrés y la obesidad ; podremos encontrar los diferentes tipos de vicios que tienen la mayoría de las personas sedentarias.

Se habla del bajo rendimiento que tienen los trabajadores por causa de la falta de ejercicio físico y de como el deporte influye en la formación social de la gente que lo practica.

Se muestra como se puede introducir el deporte de forma individual o grupal en la organización ; explicándose los diferentes tipos de deportes que ofrece la empresa, basándose en lo que ayuda cada deporte a las personas dependiendo su sexo, edad y condición física.

Se muestra un estudio, hecho a 60 trabajadores el cual arroja como resultados ; los beneficios que tienen las personas que practican algún deporte ; podemos darnos cuenta de que estas personas son candidatos a puestos superiores, tienden a ser líderes y a realizar tareas en equipo.

Produciendo esto un éxito, no solo para la empresa sino para el propio individuo.

Mientras que las personas sedentarias ; su papel de líder es negativo, no les gusta trabajar en equipo y casi no los promueven a puestos superiores debido a su negativismo.

1

INTRODUCCION.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA A RESOLVER.

Conocer los problemas que se originan, por la falta de ejercicio en la vida de los habitantes de la zona Metropolitana de la ciudad de Monterrey, cada vez es más estresante : ruidos, contaminación, prisas, exigencias laborales y sobre todo el sedentarismo por el cual se desarrollan enfermedades hipocinéticas y vicios lo cual afecta tanto al individuo, como a las organizaciones en donde laboran ; puesto que las enfermedades originan incapacidades y las incapacidades reducen la producción.

1.2 OBJETIVO DE LA TESIS.

Proporcionar los conocimientos necesarios para conseguir el rendimiento máximo en la producción, tomando como un factor importante el deporte dentro de la organización.

Se presentan los fundamentos teóricos y los métodos prácticos para la planificación, programación, realización y valoración del deporte dentro de la organización, como un medio que ayude al individuo a desarrollarse mejor física y mentalmente para que en la empresa se optimice la producción.

1.3 HIPOTESIS

Ya que como se afirma que el deporte es salud, considero que el deporte ayuda a que el individuo se sienta mejor física, mental y espiritualmente.

El deporte por lo tanto ayudará a que la gente sea más productiva en el trabajo que desempeñe.

1.4 JUSTIFICACION DEL TRABAJO DE LA TESIS.

El proyecto lo considero viable, por la razón de que el deporte es una actividad de esparcimiento para el hombre, por lo tanto el individuo que haga ejercicio tendrá una calidad de vida mejor y desarrollara

adecuadamente su trabajo, lo que redundara en beneficio de la organización, de la sociedad y de él propio.

La mayoría de nosotros como trabajadores sabemos que para mejorar nuestras aptitudes, fuerzas y habilidades físicas y mentales necesitamos hacer deporte, por medio del cual rendiremos más como persona y como elemento de trabajo para la producción.

1.5 METODOLOGIA

- Planteamiento del problema.
- Justificación del problema.
- Investigación y diagnóstico de la empresas que cuenta con programas deportivos.
- Detección de las necesidades deportivas en las empresas.
- Observación y medición de la producción, debido a los programas deportivos aplicados en la empresa.
- Resultados obtenidos en la empresa.
- Conclusiones de los resultados obtenidos.

1.6 LIMITES DEL ESTUDIO.

La naturaleza de nuestro estudio se delimita solamente al área correspondiente de Sociedad Cuahutemoc y Famosa, el objeto de hacer dicha delimitación es debido a la extensa información que correspondería hacerla para todo el Estado.

1.7 REVISION BIBLIOGRAFICA.

Para la realización de esta tesis se tomaron algunos temas ya expuestos, pero en forma individual tales como:

Desarrollo Organizacional; Rafael Guízar M.; Mc Graw Hill ; 1998.

Enfoques de calidad de vida en el trabajo, Pag. 181-196.

Administración del estrés, Pag. 231-240.

Prescripción de ejercicio físico para la salud; J. Ricardo Serra G.; Paidotribo; 1996.

Prescripción del ejercicio físico y la salud mental, Pag. 269-300.

Clasificación de la actividad física y de los deportes más comunes en función del trabajo que requieren, Pag. 89-114.

Evaluación y prescripción del ejercicio; Vivian H. Heyward ; Paidotribo ; 1991.

Diseños de programas de control del peso, Pag. 151-171.

Valoración del estrés y promoción de su reducción, Pag. 187-192.

Enciclopedia de la Salud; Fernández Cruz A.; Maypeca ; 1972.

Salud, Higiene y deporte, Pag. 121-148.

Implementación de programas de acondicionamiento físico para la salud; Martínez M. M.; Tesls U.A.N.L. 1996.

En la búsqueda del bienestar total, Pag. 44-59.

Pero la diferencia con los anteriores trabajos es el conjuntar todos estos temas para fomentar una nueva cultura que emane de estas filosofías y que las personas las tomen como suyas tanto a, nivel laboral como personal.

2

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

2.1 LOS INICIOS DEL DEPORTE.

El ejercicio es tan antiguo como la civilización misma, desempeño un papel muy importante en la formación del guerrero espartano, el soldado mejor preparado físicamente y el más disciplinado. Los Romanos prestaron gran atención al entrenamiento físico, con el objeto primordial de desarrollar guerreros vigorosos. La era de los Caballeros e Hidalgos dio renovado impulso al ejercicio ya que la participación de los deportes y la ejecución de proezas militares, constituían las metas más anheladas.

Pero gradualmente con el transcurso de los siglos, al encerrarse el hombre en un ambiente mecanizado y un mundo automatizado, el ejercicio; por consecuencia la buena salud, se apartaron cada vez más de las personas y su cultura, hasta que en 1941, los Estados Unidos se

enfrentaron al hecho de que casi el 50% de los jóvenes reclutados para el servicio militar eran rechazados totalmente o aceptados para funciones limitadas.

Durante la primera parte de los años 50's, se realizaron en los Estados Unidos y en los países del bloque Socialista diversos estudios para investigar la aptitud física y la salud de la población.

Todos estos estudios dieron como resultado los programas de salud y acondicionamiento físico que conocemos y que se han estado aplicando en escuelas, universidades y empresas desde hace ya varios años, y así a pesar del auge que han tenido los programas de salud y acondicionamiento en años recientes y que estos son aceptados por más personas y empresas existe un problema potencial: la proliferación de programas sin ética y sin beneficios, elaborados por personas mucho más distantes del área de la salud pública.

El 31% de las compañías de Estados Unidos, con más de 100 empleados, los proveen con un programa de ejercicio, y aproximadamente el 90% de éstos programas están esquematizados por las compañías.

Las agencias gubernamentales ofrecen programas de acondicionamiento para la salud enfocados a empleados.

En el estudio de (Belloc y Breslow)¹, las relaciones del estado de salud física y prácticas de salud física en 1972, se estudiaron los estilos de vida y factores de riesgo, su vinculación a la morbilidad y mortalidad de 7,000 personas y sus estadísticas vitales, que fueron examinadas a través de un período de 10 años. Los investigadores encontraron que ciertas clases de conductas como: comer 3 veces al día, no comer entre comidas, desayunar diariamente, dormir 8 horas diarias, no fumar, estar involucrado en ejercicio moderado de 2 a 3 veces por semana, beber poco o nada de alcohol y mantenerse en un peso moderado. Estos comportamientos aumentan el promedio de vida.

Un hombre de 45 años con solo 3 de estos comportamientos tenía un promedio de vida de 21.6 años más, donde una misma persona de la misma edad con 6 ó 7 de ellas aumentaban su promedio de vida esperado en 33.1 años.

Otro estudio longitudinal de personas de mediana edad (hombres) asociaban el ejercicio con el aumento en su longevidad. Investigadores han seguido la historia médica de los hábitos de vida de 16,936 alumnos de Harvard desde 1970.

Ellos encontraron que el ejercicio parecía estar asociado con un número menor de muertes de todas las causas, pero más substancialmente correlacionadas a un riesgo bajo de enfermedades cardiovasculares, especialmente en alumnos que acostumbraban quemar más de 2,000 calorías por semana, caminando o en algún deporte.

1. MARTINEZ M. M.: Implementación de programas de acondicionamiento físico para la salud: Tesis U.A.N.L. 1996; p 43.

En el estudio de Edwards M.A., el ejercicio y la Industria, estima que el costo en Estados Unidos, debido a la pérdida de la productividad en 25 billones de dólares en 1977.²

Los programas de ejercicios están relacionados a un costo médico bajo, disminución de las tasas de ausentismo y un incremento en la productividad.

En 1982 los empleados de Mesa Petroleum, quienes no participaron en los programas de acondicionamiento, promediaron 434 dólares por persona en gastos médicos pagados por la empresa. Sin embargo los empleados que sí llevaron a cabo el programa promediaron solo 173 dólares por persona. Esta diferencia en gastos médicos entre los participantes y los empleados que no lo hicieron, proyecta una reducción en gastos de 200,000 dólares por año.

En la compañía Teneco Inc., en Houston Texas, se encontró una relación altamente significativa entre la participación en el ejercicio y la eficacia en el trabajo de 3,231 empleados.

Los empleados con altos promedios de productividad también tuvieron alta participación en el deporte indicando que la productividad esta relacionada con el ejercicio.

2. MARTINEZ M. M.; Implementación de programas de acondicionamiento físico para la salud; Tesis U.A.N.L. 1996; p 45.

2.2 EL DEPORTE EN NUEVO LEON.

Monterrey, por su visión y pujanza de la población, se convirtió, a través de varias décadas en la segunda ciudad de México. Las actividades diarias de los regios eran el trabajo, las reuniones, pero también las acciones recreativas y en cierta forma deportivas, tales como el tiro, la caza, la equitación y la caminata.

La influencia Europea y Norteamericana impacto en las industrias, el comercio, así como en la Banca; también influyó en el arranque deportivo.

El crecimiento de la población, las inversiones en empresas y negocios fueron fortaleciendo las acciones de organización y avances en el medio deportivo. La gente se interesó tanto en el deporte que en estos momentos se puede considerar que hay un auge fabuloso.

El 4 de julio de 1889 en la estación de San Juan de Cadereyta, Nuevo León, se jugo por primera vez el Béisbol.

En 1910 se comenzó a jugar el Basquetbol; en 1917 el Volibol y el Softbol, estos deportes así como el Atletismo y la Gimnasia despertaron gran Interés entre los ciudadanos Regiomontanos.

Por los años de 1910 - 1915 se arraigó el Montañismo organizado; y a principios de siglo se dio un fuerte impulso al Ciclismo.

La actividad es intensa desde hace muchos años. La industria, las empresas, los negocios, la Banca han apoyado las actividades, promoviendo eventos entre sus obreros y empleados, que practican deporte durante el tiempo libre de que disponen.

3

LA IMPORTANCIA DEL DEPORTE DENTRO DE LAS ORGANIZACIONES.

En 1968 en Washington D. C. la Nasa hizo una investigación de los beneficios que obtendrían los empleados que en un tiempo hiciera deporte. En los exámenes iniciales, 259 hombres de entre 35 y 55 años hacían ejercicio 3 veces por semana, después de 1 año se realizaron otros exámenes, los resultados fueron: 50% reportó una mejoría en el desempeño del trabajo y mejores actitudes hacia el trabajo, el 12% quienes tomaron parte ocasional, reportaron efectos similares, la mayoría reportó sentirse mejor, un 89% mejoró su perseverancia, 40% el dormir mejor, 60% perdió peso, 50% prestaron más atención a su dieta y hubo mejoría en los resultados siendo más positivos y consistentes en lo que hacían.

Otro programa de salud y acondicionamiento para el departamento de Educación de Nueva York, fue estudiado por 5 años, los resultados demostraron que el programa redujo los factores de riesgo en los

participantes, decrecieron los problemas de salud y se redujo el ausentismo en un 55%.

El consejo presidencial de acondicionamiento físico en el deporte y la asociación americana de acondicionamiento para directores en negocios e industria, dicen: " los estudios de programas de salud y acondicionamiento en Rusia han comprobado los beneficios económicos de programas de ejercicios, porque la gente que se ejercita produce más, visita a los doctores con menos frecuencia, y están menos propensos a accidentes industriales.

Las personas que practican deporte están operando cerca o a su máximo potencial como consecuencia del estado de vida que permite o facilita la excelencia humana, por ejemplo, altos niveles de energía un funcionamiento corporal óptimo.

Esto nos da la pauta para afirmar que el deporte no es solo la ausencia de enfermedades, sino un estilo de vida balanceado, como un proceso que nos permita disfrutar de la vida y alcanzar el potencial del cual somos capaces.

Las personas que practican deporte tienen indistintamente las siguientes características:

- Su estado de salud mental y física se complementa o refuerza.
- Son más energéticos, pueden cumplir las demandas diarias de esfuerzo ya sea mental o físico y le resta energía para jugar o la autoevaluación.

- Se ven y se sienten más saludables.
- Se ven y se sienten renovados.
- Se sienten listos para los problemas diarios.
- Están más dispuestos a trabajar en equipo.

Esto puede resultar como consecuencia de:

- Aspectos fisiológicos, tales como: mayor consumo de oxígeno, incremento del tono muscular, balance homeostático de los neurotransmisores, reducción de la tensión muscular y nerviosa.
- Aspectos mentales como: sistema claro de valores, mayor habilidad para combatir el estrés a través de la visualización de situaciones, habilidad para alterar la conciencia para mejorar la salud mental a través de la retroalimentación, habilidad para manejar el tiempo y permanecer en el presente.
- Aspectos sociales: Habilidad para resolver conflictos constructivamente, comunicarse mejor y con mayor confianza, e identificarse con los seres queridos.
- Aspectos espirituales: Aspectos para romper con el "yo consciente" y experimentar la meditación, habilidad para encontrar la paz y significado de la vida en religión, o habilidad para encontrar la inspiración.

3.1 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA MOTIVACION PARA HACER EJERCICIO.

A pesar de que a nivel popular existe la convicción casi unánime de que el ejercicio físico beneficia la salud, sólo entre un 10 y un 20% de la población comprendida entre los 18 y 65 años practica de forma regular algún tipo de ejercicio adecuado para mejorar su condición, y aproximadamente un 50% de los que inician un plan de ejercicio dejan de realizarlo entre 3 y 6 meses después, siendo precisamente aquellos que más beneficios podrían obtener, como por ejemplo los obesos, los primeros en renunciar.³

Las personas suelen elegir las actividades en las que tienen perspectivas de éxito y evitar aquellas potencialmente peligrosas para su autoestima, los adultos que hubiesen adquirido una cierta confianza en su capacidad para la actividad física durante la infancia estarían más dispuestos a participar en un programa de ejercicio y la forma de motivarles sería precisamente estimular y reforzar esa confianza inicial en un rango de actividades físicas determinado a fin de que se generalice o acabe por adoptar una identidad deportiva.

De la misma forma, los adultos que hubiesen adoptado una identidad no deportiva se verían difícilmente atraídos hacia el ejercicio y tenderían a rechazarlo como una forma de preservar su autoestima.

3. SERRA, J. Ricardo; Prescripción de Ejercicio físico para la salud; Editorial: Paidotribo, Barcelona 1996. P 273.

3.2 LAS VENTAJAS DEL EJERCICIO.

MEJORA

- El rendimiento académico.
- La asertividad.
- La confianza en sí mismo.
- El equilibrio emocional.
- La independencia personal.
- El rendimiento intelectual.
- La capacidad de autocontrol.
- La memoria.
- Mejora el estado de ánimo.
- La capacidad perceptiva.
- La sociabilidad.
- La autoimagen corporal.
- El rendimiento en el trabajo.

DISMINUYE

- * El absentismo al trabajo.
- * El abuso del alcohol y otras sustancias.
- * Los sentimientos de ira.
- * La ansiedad.
- * La depresión.
- * Los dolores de cabeza.
- * La agresividad y la irritabilidad.
- * Las fobias.
- * Las conductas psicóticas.
- * Los errores en la ejecución de tareas.
- * Los trastornos del sueño.

3.3 BENEFICIOS QUE OCASIONA EL DEPORTE EN LAS EMPRESAS.

Si usted logra implementar un programa de ejercicios de manera regular y persistente en su persona y empresa, obtendrá los siguientes beneficios.

- Incrementará la productividad.
- Aumentará la energía y la creatividad.

- Reducirá el entrenamiento de los nuevos empleados, ocasionado por sustituirlos en la enfermedad o muerte de trabajadores.
- Disminuirá las enfermedades.
- Reducirá el ausentismo.
- Disminuirán los accidentes de trabajo.
- Estabilizará el clima laboral.
- Mejorará la imagen de la empresa.
- Reducirá los gastos médicos.

3.4 RECREACION INDUSTRIAL.

La recreación industrial son las actividades seleccionadas para satisfacer las necesidades e intereses particulares de los empleados de una empresa.

3.4.1 BENEFICIOS PARA LAS EMPRESAS:

1. Mejoramiento de los canales de comunicación. En las empresas de cierto tamaño, donde existen niveles de mando es difícil que el último empleado de la línea tenga comunicación con los niveles altos de gerencia.

2. Mejoramiento de las relaciones interpersonales entre el empleador y sus empleados. Mantener la moral y buenas relaciones entre los empleados es necesaria para reducir los niveles de enfrentamiento e irritación.

3. Disminución de la frustración. Debido a lo monótono del trabajo, el trabajador puede obtener satisfacción al participar en actividades deportivas.

4. Reducción de accidentes. Se sabe que un trabajador bien coordinado tiene menos accidentes que un empleado con menos coordinación.

Existen estudios en que se ha demostrado que el 50% de los accidentes ocurren cuando un empleado se encuentra deprimido.

3.4.2 BENEFICIO PARA LOS TRABAJADORES:

1. La satisfacción de las necesidades de los seres humanos, empezando con la más simple que es la necesidad de movimiento, ya que el ser humano es un organismo activo.

2. Buscar la satisfacción de reconocimiento.
3. De crear.
4. De ser importante para alguien.
5. De competir.
6. De aventura.

4

EL DEPORTE Y LA SALUD.

4.1 ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES.

La enfermedad coronaria es el líder de las causas de muerte en los países occidentales e industrializados.

Teniendo un costo en billones de dólares por año en pérdidas, disminución de la productividad y gastos médicos.

Existe una gran cantidad de pérdidas de vidas humanas de hombres y mujeres relativamente jóvenes. Lo realmente desafortunado es que la mayoría de estas muertes podrían prevenirse.

El proceso de la enfermedad compromete la construcción de placas de arteriosclerosis en las arterias coronarias llevando a la disminución del

flujo sanguíneo coronario, y por lo tanto del miocárdio. El efecto sobre el corazón depende del grado de isquémia.

Si el flujo sanguíneo no está totalmente bloqueado, pero es insuficiente para satisfacer las demandas cardíacas de oxígeno, por el miocárdio se va a presentar angina de pecho o arritmias.

Si el flujo esta completamente cortado o se alcanza un nivel crítico de isquémia, el daño es irreparable provocando la muerte de una porción de miocárdio, llamado comúnmente " Infarto ".

La arteriosclerosis se refiere al desarrollo de placas llenas de lípidos, fibróticas en las paredes de las grandes arterias. Aunque los efectos mortales están frecuentemente centrados en el corazón, esto también produce un deterioro del flujo sanguíneo a todos los órganos vitales incluyendo el cerebro, riñones e hígado.

Las Investigaciones apuntan en la dirección de que la prevención puede detener y en algunos casos se puede hablar de reversibilidad.

La arteriosclerosis comienza como una pequeña lesión en el endotelio arterial. La lesión puede ser causada por una variedad de factores, por su uso, desgarres, químicos tóxicos que permiten que sustancias del plasma como el COLESTEROL puedan penetrar hasta lo íntimo de la arteria.



Figura 4.1 Las distintas etapas del incremento del colesterol en las arterias.

Los factores de riesgo en el desarrollo de enfermedades coronarias son: Hiperlipemia, Hipertensión, Tabaquismo y tensión emocional.

La edad, historia familiar, obesidad e inactividad física también incrementan el riesgo de enfermedad.

El mecanismo por el que la actividad física puede reducir la incidencia de severidad de enfermedades coronarias se debe a que se :

INCREMENTA.

- Vascularización colateral coronaria.
- Tamaño de los vasos sanguíneos.
- Eficiencia del miocárdio.
- Eficiencia de la distribución sanguínea periférica y retorno venoso.
- Capacidad de transporte de electrones.
- Función Tiroides.
- Tolerancia al estrés.

- Hábitos de vida prudentes.
- Alegría de vivir.
- Aumenta el ancho de las arterias coronarias.

DISMINUYE.

- Colesterol.
- Intolerancia a la glucosa.
- Adiposidad en los obesos.
- Agregación plaquetaria.
- Tensión arterial.
- Frecuencia cardíaca.
- Vulnerabilidad a arritmias.
- Ansiedad asociada al estrés.
- Acumulación de colágena en las arterias coronarias.

4.2 EL ESTRES.

Es un estado de sobreexcitación al que se someten las emociones, los procesos mentales y la condición física de las personas.

En el VI Congreso Internacional sobre estrés que se celebró en Montreux, Suiza, arrojó datos impresionantes sobre la recuperación económica del estrés en las empresas, al declarar que "los empresarios de todo el mundo gastan cerca de 150,000 millones de dólares al año para paliar los problemas de sus empleados directamente vinculados

con el estrés, dolencias que afectan a más de la mitad de la población de los países occidentales”.

En esta reunión se informó que los problemas directamente vinculados con el estrés son: el ausentismo, caída de la productividad, gastos médicos directos, sustitución de los empleados o prima de seguros.

4.3 ESTRES Y ENFERMEDAD.

El insomnio, la diarrea, la pérdida de apetito, la tensión muscular y los dolores de cabeza son los síntomas físicos de estrés. Asimismo, la colitis, las úlceras, la hipertensión, la apoplejía y la enfermedad coronaria están asociadas con un estrés excesivo. Algunos de los efectos psicológicos del exceso de estrés son la ansiedad, la depresión, la irritabilidad, la falta de memoria y la ira.

Friedman y Rosenman (1974) identificaron dos perfiles de comportamiento que representan 2 casos extremos. ⁴

4. HEYWARD, Vivian H. Evaluación y Prescripción de ejercicio. Editorial : Paidotribo, Barcelona, 1996. p 189.

4.3.1 EL COMPORTAMIENTO DE TIPO A.

Se caracteriza por una necesidad extrema de alcanzar objetivos, por una excesiva competitividad, impaciencia, exagerada dedicación al trabajo, modelos explosivos de hablar y agresividad, debido a lo cual sufren presiones intensas que le provoca una serie de desórdenes físicos.

4.3.2 EL COMPORTAMIENTO DE TIPO B.

Se caracteriza por una naturaleza relajada y despreocupada aceptan las situaciones como se presentan y trabajan con ellas en lugar de enfrentartas, por lo que tienen menos propensión a padecer problemas relacionados con la tensión.

4.4 EJERCICIO Y ESTRES.

El ejercicio desempeña también una función importante en el control del estrés psicológico. El estrés mental y emocional puede conducir a la ansiedad y depresión.

El ejercicio vigoroso reduce el estado de ansiedad tanto en los hombres y mujeres normales y muy ansiosos (Morgan, 1973)⁵ Igualmente, se ha descrito que la participación regular en un programa

5. HEYWARD Vivian H.; Evaluación y Prescripción del ejercicio- Editorial : Paidotribo Barcelona, 1996. p 190.

de ejercicio aeróbico reduce los síntomas de depresión moderada (Falls, Baylor y Dishman, 1980)⁶ y mejora el estado psicológico.

Las personas que hacen ejercicio tienden a ser menos ansiosos, depresivos y desorientados que las personas sedentarias, ya que estas últimas no saben en que ocupar su tiempo libre.

Además mucha gente que participa en un programa de ejercicio regular afirma que se siente mejor después de hacer ejercicio (Falls y Col; 1980)⁷.

El ejercicio regular reduce la ansiedad y la depresión y permite que el individuo haga frente con mayor eficacia al estrés psicológico.

No obstante, los mecanismos psicofisiológicos subyacentes, no se han llegado a entender plenamente. Algunos factores que pueden explicar, en parte, la eficacia del ejercicio para reducir el estrés psicológico son los siguientes:

- Es una forma de diversión que capacita a la persona para relajarse debido al cambio de ambiente o rutina.
- Sirve como un medio de disipar emociones tales como la ira, el miedo y la frustración.
- Aumenta la autoestima y la confianza en nuestras propias capacidades, para hacer frente a situaciones creadoras de estrés.

6.7. HEYWARD, Vivian H.: Evaluación y Prescripción del ejercicio: Editorial: Paidotribo, Barcelona, 1996. p 190.

- Produce cambios bioquímicos que alteran el estado psicológico. Por ejemplo, un nivel bajo de noradrenalina se asocia con depresión. Durante el ejercicio, los niveles de noradrenalina en plasma aumentan, lo cual puede ayudar a aliviar los síntomas de depresión.
- El ejercicio puede aumentar también los niveles de endorfinas en el cerebro. Estas sustancias similares a la morfina tienen un efecto narcótico que induce sensaciones de placer y bienestar.

4.5 LAS 10 REGLAS QUE LE ASEGURAN UN BUEN INFARTO.

1. El trabajo ante todo y sobre todo.
2. Comience a trabajar temprano y dele duro hasta la noche, olvidándose de sábados, domingos y días festivos.
3. Llévase trabajo a casa y aproveche el tiempo hasta altas horas de la noche.
4. Acepte todas las invitaciones relacionadas con su negocio. Las comidas y cócteles son estratégicos para hacer buenas operaciones comerciales.
5. Fume un mínimo de 2 paquetes de cigarrillos diarios.
6. Nada de paseos, cines, reuniones familiares, lecturas amenas, fines de semana que nada rinden y cuestan tiempo y dinero.
7. Vacaciones.... una moda de vagos.
8. No delegue la mínima responsabilidad: nadie puede hacer las cosas tan bien como usted.
9. Coma y beba mucho, no descanse después. Al contrario retorne inmediatamente a su actividad usted es impostergable, ineludible e irremplazable.

10. Si viaja por negocios, hágalo siempre de noche, así no pierde el día. Al anochecer inicie el regreso y así podrá seguir trabajando a la mañana siguiente.

4.6 TÉCNICAS DE RELAJACION.

4.6.1 ENFOQUE FISICO.

El ejercicio aeróbico y la técnica de relajación progresiva son dos métodos que producen relajación a través de lo físico. El ejercicio aeróbico regular es efectivo para reducir el estrés psicológico y para aumentar la resistencia del cuerpo a muchos tipos de factores estresantes. Para individuos tensos, los ejercicios rítmicos de baja intensidad, tales como el ciclismo y caminar durante 5 ó 30 minutos al día disminuyen los niveles de tensión muscular.

La participación en un programa de ejercicio nos capacita para reducir el estrés y la tensión al tiempo que disfrutamos de los beneficios cardiorespiratorios, de la composición corporal y de control de peso propios del ejercicio.

La respuesta de relajación se consigue mediante la contracción y la relajación ("dejar ir") de cada grupo muscular, empezando con los músculos de los pies y acabando con los músculos faciales. Para lograr relajarse sin esfuerzo, es aconsejable practicar esta técnica diariamente.

4.6.2 ENFOQUE MENTAL.

La meditación, la representación mental y el entrenamiento de la relajación autogénica utilizan un enfoque para relajarse en el que la mente domina sobre la materia. Por medio de la técnica de la meditación, la relajación se consigue mediante la repetición continua de una frase o palabra.

La técnica Benson, emplea también la meditación para favorecer la relajación. Los elementos básicos de esta técnica son:

- Un ambiente tranquilo.
- Una posición cómoda.
- La repetición de una palabra o de una frase.
- Una actitud pasiva de dejar hacer.

4.6.3 ENFOQUE COMBINADO.

El hatha yoga es una rama del yoga que combina técnicas físicas y mentales para alcanzar un estado de total relajación. Los ejercicios de estiramiento, las posturas y los ejercicios de respiración se utilizan para aliviar la tensión muscular. La relajación mental se produce mediante técnicas de concentración y de autosugestión.

4.7 CONTROL DE PESO.

El control de peso es un ofrecimiento de los programas de acondicionamiento físico y salud.

Aproximadamente el 25% de los adultos Mexicanos intentan reducir cada año el peso de su cuerpo.

La obesidad está asociada con el nivel de educación, el sexo, la raza, la riqueza; los hombres con grandes ingresos tienden a ser 20% más gordos que aquellos de menos ingresos.

Tener sobrepeso y ser obeso no son sinónimos.

4.7.1 SOBREPESO.

Peso excedente del cuerpo que rebasa los estándares establecidos para la estatura y el sexo.

4.7.2 OBESIDAD.

Esta definida como una excesiva acumulación de grasa corporal. Una persona es un 20% más arriba de su peso ideal es considerado ser obeso, el rango normal para adultos jóvenes es: 10% ó 15% de grasa y 25% para las mujeres.

La palabra OBESIDAD proviene de obestias y significa " a causa de lo que como ".

El grado de obesidad se determina por el Índice de Masa Corporal (IMC) calculado por el peso en kilogramos dividido por la altura del cuerpo ergido y sin calzado medido en metros elevado al cuadrado.

$$\text{IMC} = \text{Peso en kg.} / (\text{Altura en mts.})^2$$

Si el IMC es de 25 o menos se considera normalidad o indicador de desnutrición. Un IMC de 25 define normalidad. Cuando oscila entre 25 y 30 hablamos de sobrepeso corporal.

A partir de 30, ya se define obesidad médica y requiere tratamiento.

Cuando el IMC es de 40 o más estamos enfrente a la obesidad mórbida de incuestionables consecuencias patológicas y relaciones con entidades como: hipertensión arterial, diabetes, arteriosclerosis, alteración de lípidos en sangre; requiere tratamiento médico.

4.8 ETIMOLOGIA DE LA OBESIDAD.

El origen de la obesidad frecuentemente esta relacionado con la niñez, la mayoría de los individuos con sobrepeso quieren reducir el peso por razones de estética aunque también hay motivos personales por mantenimiento de la salud.

Hay muchos problemas físicos y psicosociales los cuales son causados por la obesidad; la obesidad esta asociada con el incremento de la mortalidad en todas las edades, a causa de los riesgos de las enfermedades cardiovasculares, hipertensión y enfermedades coronarias del corazón y diabetes mellitus.

La causa de la obesidad es el consumo de más calorías de las que el cuerpo utiliza. Por cada 3500 calorías excedentes 454 gramos de grasa corporal es formada y almacenada. La manera en la cual la grasa es almacenada y el punto en el cual hay exceso de calorías afecta el control de peso.

4.9 VALORACION CULTURAL.



Figura 4.2 La obesidad en la familia.

Aquellos investigadores que apoyan la teoría de que el medio ambiente familiar influye en la obesidad concluyen, que si más miembros de la familia son obesos ellos propician un medio ambiente conducente a la obesidad.

Los individuos delgados tienden a consumir más vegetales, frutas y carbohidratos, mientras que los individuos más gordos tienden a consumir más carnes, azúcares y comidas grasosas.

Otros factores del medio ambiente posiblemente contribuyan al factor de la obesidad. La disponibilidad de comida, el estilo de vida sedentario, malos hábitos alimenticios, ocupaciones estresantes y factores emocionales.

Muchas formas negativas en nuestra sociedad que predisponen a la obesidad.

La gente asocia la sobreingesta de comida con la relajación, el placer y las buenas relaciones sociales.

La gente ve el sobrepeso como algo natural, particularmente en la gente mayor.

La gente piensa o dice que es natural para ciertos grupos étnicos el ser gordo.

4.10 LOS BENEFICIOS DEL CONTROL DE PESO.

Hay mucha gente que duda de la efectividad del ejercicio para perder el peso. Según investigaciones, para la mayoría de la gente, el exceso de peso es un problema que resulta de la inactividad. El peso corporal puede controlarse si se comienza un programa de ejercicios de resistencia. Al envejecer, nuestro nivel de actividad tiende a disminuir, mientras que no ocurre lo mismo con el apetito puede incluso llegar a aumentar si se lleva una vida inactiva.

La dieta por si sola no suele ser efectiva para controlar el peso. Contrariamente a lo que sostienen muchos expertos en el control de peso, el reducir las calorías no cubre el objetivo de alcanzar un aspecto delgado y saludable. El ejercicio debe formar parte del control de peso, o seguirá usted teniendo un aspecto fofo.

Las investigaciones de muestran que el ejercicio o ejercicio combinado con una dieta modificada son más eficaces para perder peso, que una dieta por si sola.

Aunque no estamos estudiando a las personas que siguen una dieta, se han observado cambios en la composición corporal de las personas que hacen ejercicio.

Estos cambios reflejan un aumento de tejido muscular delgado así como pérdida de grasa.

Sin embargo, durante las primeras etapas del entrenamiento, a medida que aumenta la masa muscular y se queman las grasas, la balanza tiende a no reflejar cambio alguno, hecho que puede destrozar al que no este informado, por el contrario, muchas dietas especiales suelen producir una rápida pérdida de líquidos y en algunos casos, incluso la pérdida de tejido muscular, lo que lleva a la falsa creencia de que se ha perdido grasa.

El tejido corporal delgado representa el tejido oseo-muscular-
orgánico del cuerpo. A menudo se le denomina tejido libre de grasa y es la parte del cuerpo que le da forma.

Los ejercicios rítmicos, de resistencia, como caminar a paso rápido, correr, nadar o andar en bicicleta permite músculos firmes y flexibles. A medida que los músculos se fortalecen con el ejercicio, aumentan un poco de tamaño.

Sin embargo, estas actividades rítmicas no harán que adquiera usted un cuerpo musculoso. Y en la mujer, este aumento del espesor de la fibra muscular no es tan acentuada como en el hombre.

Nuestra experiencia y los informes de investigaciones realizadas sugieren claramente que el ejercicio adecuado es mejor que la dieta por si sola, porque no solo se queman calorías sino que tonifican y endurecen los músculos. Como beneficio extra, el ejercicio mejora el funcionamiento del corazón, los pulmones y el sistema circulatorio.

4.11 ABUSO DE SUSTANCIAS.

ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO.

El cuerpo necesita oxígeno y nutrientes para crecer y desarrollarse. Pero, ¿Qué pasa, si en lugar de esto se le obliga a ingerir toxinas y bióxido de carbono?

El alcohol y las drogas quizás tengan a veces un valor simbólico y ritual, pero por lo común no sirven más que para justificar la ineptitud social, el bajo rendimiento, las conductas reprobables y otras formas de fracaso.

Hasta el momento, no hay ningún argumento científico que permita atribuir a sus propiedades farmacológicas cualquier sensación de bienestar o de alegría que pudiese resultar de su uso.

Fumar. Se ha relacionado el consumo del cigarrillo con el cáncer de pulmón, con trastornos pulmonares y enfermedades coronarias.

Los fumadores tienen el doble de posibilidad de sufrir un ataque al corazón que los no fumadores. La nicotina contenida en el humo de los cigarrillos produce un aumento de la frecuencia cardíaca y de la tensión arterial e inhibe los mecanismos anticoagulantes de la sangre.

En los individuos que dejan de fumar, el riesgo de enfermedades coronarias declina rápidamente, con independencia del tiempo o de las cantidades que hayan fumado. Tras diez años de haber

abandonado el hábito de fumar, el riesgo de muerte por enfermedades coronarias de los individuos que habrían estado fumando un paquete diario o menos es casi el mismo que el de los individuos que nunca han fumado. (American Heart Association, 1988).

4.11.1 LO QUE FUMAR PUEDE CAUSAR.

La salud de las personas que acostumbran fumar corre varios riesgos, por ejemplo, el humo del cigarro hace que padezcan más enfermedades respiratorias.

Las personas que son adictas al tabaco tienen más probabilidades de sufrir un infarto o morir por enfermedades del corazón de quienes no son adictas. Los que fuman una cajetilla diaria de cigarrillos tiene un 50% más de hospitalización y ausentismo que los no fumadores.

Fumar 2 cajetillas tiene el doble de ausentismo. 8 billones de dólares por año o sea 32 millones por día de trabajo se pierden en los Estados Unidos. En 1981 la tasa de desempleo de los fumadores fue de 16.2 el doble de los no fumadores.

4.11.2 LO QUE EL ABUSO DEL ALCOHOL PUEDE CAUSAR.

Las personas que toman bebidas alcohólicas en exceso, dañan su salud, alteran su capacidad de razonar y pueden volverse adictas. Corren el riesgo de padecer algunos problemas físicos como: gastritis,

úlceras, presión arterial alta, hepatitis y cirrosis del hígado. También pueden sufrir trastornos mentales como: alucinaciones, depresión, angustia, y lagunas mentales. Además pueden volverse violentos, causar accidentes de tránsito y de trabajo, afectan sus relaciones familiares y laborales.

Por lo general, las personas que abusan del alcohol tienen hábitos alimenticios que los perjudican, presentan concentraciones altas de colesterol en la sangre, predisposición a la obesidad o bien peso bajo.

Del 5% al 10% de las fuerzas de trabajo son alcohólicos o tienen serios problemas de alcoholismo y su promedio de accidentes de trabajo es de 3.6 veces más alto.

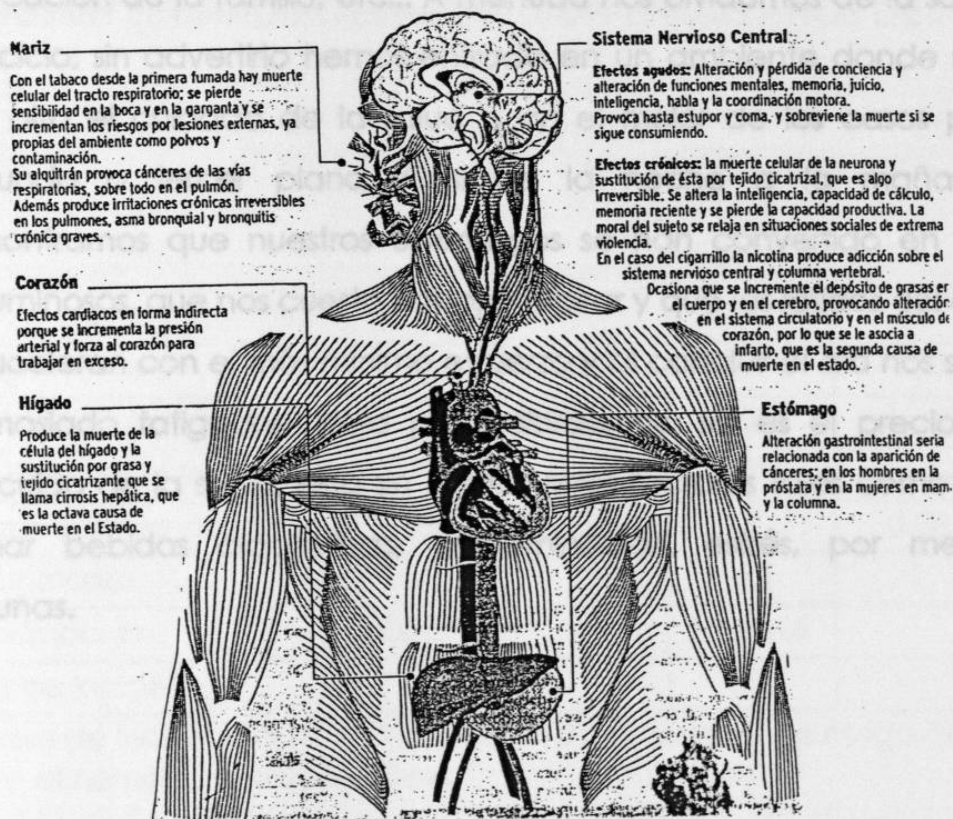


Figura 4.3 Los estragos del vicio.

4.12 EL EMPEÑO DE LA PRACTICA DEL DEPORTE COMO UN HABITO DE SALUD.

Es bien conocido que la obesidad y el sedentarismo usualmente caminan por la misma vía. Esto apoyando los datos de diversos investigadores que ponen énfasis en los efectos deletéreos de la obesidad sobre la salud y el efecto benéfico del ejercicio sobre la obesidad y por lo tanto sobre sus consecuencias.

El deporte exige autodisciplina y un esfuerzo personal considerable. A medida que se acumulan los años, debemos prestar mayor atención a la buena salud y el ejercicio. Una vez que terminamos nuestros estudios y nos entregamos a las ocupaciones diarias, los problemas de trabajo, la educación de la familia, etc... A menudo nos olvidamos de la salud, del ejercicio; sin advertirlo hemos entrado en un ambiente donde se pasa por alto el cuidado de la salud o en el mejor de los casos para un segundo o tercer plano. Casi de la noche a la mañana nos encontramos que nuestros estómagos se han convertido en vientres voluminosos, que nos cuesta trabajo respirar y que los latidos del corazón se aceleran con el más mínimo esfuerzo y al concluir el día nos sentimos demasiado fatigados hasta para distraernos, tal es el precio por el descuido de la salud, esto sin contar otros factores tales como : fumar, tomar bebidas alcohólicas, contaminación, estrés, por mencionar algunas.

4.13 ASEGURADOS PERMANENTES DEL IMSS EN NUEVO LEON.

En el Estado, la tasa de incidencia de riesgo en el trabajo ha decrecido de 11.53 accidentes por cada 100 trabajadores en 1988 hasta 5.16 en 1997.

Las principales causas de mortalidad en el Estado son las enfermedades del corazón, los tumores malignos, la diabetes y los accidentes vehiculares, con 88.62, 35 y 33 decesos por cada 100,000 habitantes respectivamente.

4.14 DEFUNCIONES DE TRABAJADORES REGISTRADAS POR EL IMSS EN EL ESTADO DE NUEVO LEON EN LOS AÑOS DE 1998 A 1999.

	Mar-98	%	Mar-99	%	Variación 99/98
Riesgos totales	9,398	100	9,282	100	-116
Accidentes de trabajo	8,032	85.5	8,018	86.38	-14
Accidentes de trayecto	1,358	14.4	1,257	13.54	-101
Enfermedades de trabajo	8	0.1	7	0.08	-1
Defunciones	27		23		-4
Trabajadores	800,372		863,626		63,254
Tasa de incidencia.	1.17		1.07		-0.1

La tasa de incidencia se obtiene de dividir el número de riesgo de trabajo entre el número de trabajadores.

Tabla 1.

4.15 ESTADO FISICO Y MORTALIDAD.

En hombres sanos de edad mediana, las variaciones del estado físico constituyen un pronóstico poderoso de mortalidad: una mejoría leve del estado físico se asocia a una significativa reducción del riesgo de muerte.

TABLAS DE LAS CAUSAS DE MUERTES EN LOS ULTIMOS AÑOS EN EL ESTADO DE NUEVO LEON.

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL EN EL ESTADO DEL AÑO 1994.

CAUSAS	NUMERO DE DEFUNCIONES	TASA
Enfermedades del corazón	2,966	87.4
Isquémica	2,134	62.9
Tumores de la tráquea y del pulmón	2,074	61.1
Diabetes mellitus	1,097	32.3
Enfermedades cerebrovasculares	950	28
Cirrosis y otras enfermedades del hígado	391	11.5
Enfermedades del aparato circulatorio	155	4.6
Disritmia cardíaca	182	5.4
Total	9,949	

Tabla 2.

Nota: Tasa por 100,000 habitantes estimada en base a proyecciones de población del Consejo Nacional de Población.

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadística.

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EDAD PRODUCTIVA EN EL
ESTADO DEL AÑO 1994.

CAUSAS	NUMERO DE DEFUNCIONES	TASA
Enfermedades del corazón	928	42.5
Isquémica	693	31.8
Tumores de la tráquea y del pulmón	131	6
Diabetes mellitus	447	20.5
Enfermedades cerebrovasculares	224	10.3
Cirrosis y otras enfermedades del hígado	236	10.8
Disritmia cardíaca	26	1.2
Total	2,685	

Tabla 3.

Nota: Tasa por 100,000 habitantes de 15 a 64 años estimada en base
a proyecciones de población del Consejo Nacional de
Población.

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadística.

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL EN EL ESTADO DEL
AÑO 1995.

CAUSAS	NUMERO DE DEFUNCIONES	TASA
Enfermedades del corazón	3,084	89.2
Isquémica	2,279	65.9
Tumores de la tráquea y del pulmón	2,186	63.2
Diabetes mellitus	1,122	32.5
Enfermedades cerebrovasculares	959	27.7
Cirrosis y otras enfermedades del hígado	467	13.5
Enfermedades del aparato circulatorio.	119	3.4
Disritmia cardíaca	168	4.9
Total	10,384	

Tabla 4.

Nota: Tasa por 100,000 habitantes estimada en base a proyecciones de población del Consejo Nacional de Población.

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadística.

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EDAD PRODUCTIVA EN EL
ESTADO DEL AÑO 1995.

CAUSAS	NUMERO DE DEFUNCIONES	TASA
Enfermedades del corazón	873	39
Isquémica	650	29
Tumores de la tráquea y del pulmón	126	5.6
Diabetes mellitus	451	20.1
Enfermedades cerebrovasculares	230	10.3
Cirrosis y otras enfermedades del hígado	278	12.4
Disritmia cardíaca	32	1.4
Total	2,640	

Tabla 5.

Nota: Tasa por 100,000 habitantes de 15 a 64 años estimada en base a proyecciones de población del Consejo Nacional de Población.

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadística.

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL EN EL ESTADO DEL
AÑO 1996.

CAUSAS	NUMERO DE DEFUNCIONES	TASA
Enfermedades del corazón	3,101	88
Isquémica	2,260	64.1
Tumores de la tráquea y del pulmón	2,200	62.4
Diabetes mellitus	1,223	34.7
Enfermedades cerebrovasculares	981	27.8
Cirrosis y otras enfermedades del hígado	464	13.2
Enfermedades del aparato circulatorio.	147	4.2
Disritmia cardíaca	168	4.9
Total	10,544	

Tabla 6.

Nota: Tasa por 100,000 habitantes estimada en base a proyecciones de población del Consejo Nacional de Población.

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadística.

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EDAD PRODUCTIVA EN EL ESTADO DEL AÑO 1996.

CAUSAS	NUMERO DE DEFUNCIONES	TASA
Enfermedades del corazón	911	39.7
Isquémica	693	30.2
Tumores de la tráquea y del pulmón	141	6.1
Diabetes mellitus	484	21.1
Enfermedades cerebrovasculares	218	9.5
Cirrosis y otras enfermedades del hígado	286	12.5
Disritmia cardíaca	26	1.1
Total	2,759	

Tabla 7.

Nota: Tasa por 100,000 habitantes de 15 a 64 años estimada en base a proyecciones de población del Consejo Nacional de Población.

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadística.

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL EN EL ESTADO DEL
AÑO 1997.

CAUSAS	NUMERO DE DEFUNCIONES	TASA
Enfermedades del corazón	3,369	93.9
Isquémica	2,479	69.1
Tumores de la tráquea y del pulmón	2,303	64.2
Diabetes mellitus	1,271	35.4
Enfermedades cerebrovasculares	1,032	28.8
Cirrosis y otras enfermedades del hígado	484	13.5
Enfermedades del aparato circulatorio.	149	4.2
Disritmia cardíaca	167	4.7
Total	11,254	

Tabla 8.

Nota: Tasa por 100,000 habitantes estimada en base a proyecciones de población del Consejo Nacional de Población.

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadística.

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EDAD PRODUCTIVA EN EL
ESTADO DEL AÑO 1997.

CAUSAS	NUMERO DE DEFUNCIONES	TASA
Enfermedades del corazón	963	40.9
Isquémica	720	30.6
Tumores de la tráquea y del pulmón	148	6.3
Diabetes mellitus	493	21
Enfermedades cerebrovasculares	256	10.9
Cirrosis y otras enfermedades del hígado	301	12.8
Disritmia cardíaca	25	1.1
Total	2,906	

Tabla 9.

Nota: Tasa por 100,000 habitantes de 15 a 64 años estimada en base a proyecciones de población del Consejo Nacional de Población.

Fuente: INEGI. Dirección General de Estadística.

5

EL DEPORTE Y LA PRODUCCION.

5.1 BAJA DE LA CREATIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD.

Cuando los individuos o grupos de trabajadores experimentan depresión hay una baja en su rendimiento y creatividad, traduciéndose esto en pérdidas enormes para las corporaciones para las que trabajan.

El cuidado de la salud en las corporaciones cuesta un continuo desarrollo. La Asociación Americana del Corazón estima que en las industrias de U.S.A. gasta más de \$ 700 millones de dólares anuales en trabajadores de remplazo para los que se enferman. Esto ocasiona que las industrias examinen otras alternativas para reducir el ausentismo, aumentar la productividad, aumentar la moral, incrementar la entereza de ánimo y disminuir las compensaciones de los trabajadores relacionadas a una salud pobre.

Los corporativos están buscando una solución para tener un extremo cuidado con la salud y los costos, y están animando a los cambios en los estilos de vida de los trabajadores para aumentar el estado de salud y adaptación de su fuerza de trabajo.

Casi todo mundo estaría de acuerdo en que la práctica de buena salud y la actividad física regular es buena para la mente, cuerpo y espíritu. Los beneficios fluctúan en el mejoramiento de la salud, mejor apariencia y reduce el estrés hacia una abundancia de energía.

Los programas de acondicionamiento físico son comparables a bajos costos médicos, niveles bajos de ausentismo y un incremento en la productividad.

5.2 LA SOCIEDAD COMO FACTOR DE PRODUCCION.

La base del desarrollo de la sociedad son los cambios en la forma de producción. Por consiguiente el deporte es el propio modo de producción, es decir, el carácter y el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas y las relaciones de producción. Además, cada modo de producción, sufre cambios ininterrumpidos, pasando de una etapa a la otra. Por lo tanto es inevitable el cambio de las condiciones del deporte dentro de una formación social.

La formación social se caracteriza por la propiedad sobre los medios de producción, la distribución del producto social según el trabajo, la ausencia de clases antagónicas, la igualdad política de los

trabajadores, la unidad de objetivos de los participantes de la producción, el carácter planificado del desarrollo de la economía nacional. Todo esto es precisamente lo que crea el deporte, garantizando el desarrollo exitoso del movimiento; detectando los métodos de capacitación de los diferentes grupos de la población y determinando las formas más efectivas de organización del trabajo.

El primer grupo incluye las condiciones económicas y sociales básicas que surgen en el desarrollo social en virtud de las particularidades de esta formación social (el nivel y el carácter de las fuerzas productivas y de las relaciones de producción, el carácter planificado del desarrollo de la economía nacional, el crecimiento ininterrumpido de la productividad del trabajo). El desarrollo de las fuerzas productivas conduce al crecimiento del bienestar del pueblo, al incremento de su cultura y grado de organización, al aumento del tiempo libre de los trabajadores; lo que influye de modo positivo sobre el desarrollo del movimiento.

El objetivo supremo de la producción social es la satisfacción más completa de las crecientes necesidades materiales y espirituales de los hombres.

El dominio de la propiedad social ocasiona la intensificación de la concentración en la producción. En todas las esferas de la economía nacional surgen grandes empresas y sindicatos de trabajadores. Esto crea condiciones particularmente favorables para el desarrollo de la cultura física y el deporte. El carácter planificado del desarrollo de todas las ramas de la economía nacional permite desarrollar la cultura física y

el deporte de la manera más racional, utilizar mejor los recursos humanos y los medios financieros, concentrándolos en los sectores más importantes del trabajo.

5.3 LA CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO.

El deporte crea un carácter positivo en un ambiente laboral. Su finalidad básica es crear un ambiente excelente para los trabajadores y que así contribuyan a la salud económica de la organización.

Al realizar algún deporte, los individuos comprenden aspectos tales como: comunicación abierta, desarrollo de habilidades, reducción del estrés ocupacional y establecimiento de relaciones más cooperativas entre la dirección y los empleados.

La calidad de vida en el trabajo se basa en el principio de que los trabajadores son recursos humanos que deben ser desarrollados y no sólo utilizados. Según este enfoque, el trabajo no debe implicar condiciones negativas ni constituir una presión excesiva ni perjudicar el aspecto humano de trabajador.

Con la actividad física se cumple lo que se pide en la calidad de vida en el trabajo, puesto que al hacer deporte el individuo tendrá una sensación de identificación y significación de la tarea que debe realizar en el trabajo. Y así permite que aquellos que desempeñan un trabajo rutinario desarrollen más sensibilidad para poder dar mayor significado al

trabajo, porque al desarrollar deporte en equipo se sienten más unidos al grupo con el que desarrollan su trabajo.

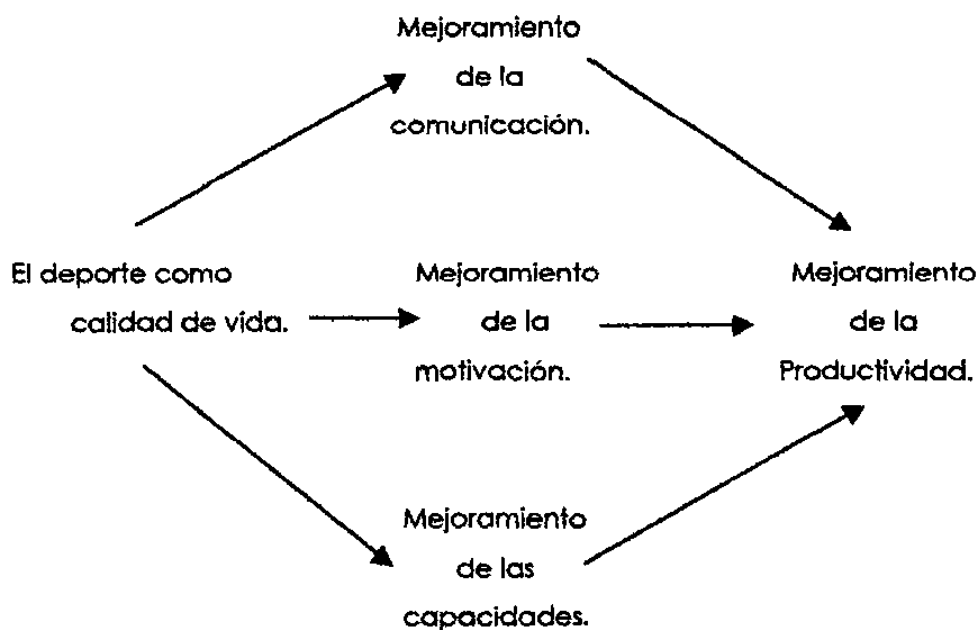


Figura 5.1 Relación entre el deporte como calidad de vida y la productividad.

Con la calidad de vida en el trabajo se generan muchos beneficios.

- Su resultado general es un enriquecimiento del trabajo que estimula el crecimiento y la autorealización.
- El trabajo se presenta de tal manera que se impulsa la motivación interna, debido a lo cual el desempeño debe mejorar, lográndose así un trabajo más humano y productivo.
- Ciertos síntomas negativos, tales como la rotación, el ausentismo, las quejas y el tiempo ocioso tienden a reducirse.

- El trabajador de esta manera, desempeña mejor su tarea, se siente más satisfecho y más autorrealizado, por lo que está capacitado para participar en todos los roles vitales con mayor eficacia.
- La organización se beneficia de una persona que actúa con mayor eficacia y desempeña mejor su trabajo.

6

IMPLEMENTACION DEL DEPARTAMENTO DE DEPORTES EN LA ORGANIZACIÓN

6.1 OBJETIVOS.

Para implementar el departamento de deportes se tiene que considerar:

- 1.- Que el programa debe incluir a todos los trabajadores.
- 2.- Que los trabajadores estén identificados con el programa para que este sea muy emotivo y activo.
- 3.- La experiencia de los trabajadores que estén dentro del programa será una buena oportunidad para relacionarse con sus compañeros, y así fomentar la fraternidad entre ellos.

La etapa de implementación puede ocurrir en forma individual o grupal.

- a) El programa debe de estar organizado y ser progresivo, para que los trabajadores se acoplen al acondicionamiento físico.
- b) Los trabajadores deberán tener retroalimentación continua a cerca de su progreso y deberán sentir que son parte importante del programa.

6.2 DEPORTES.

La actividad física y deportiva programada con los objetivos de ocupar el tiempo libre y a la vez promover la salud ha de estructurarse con todos los detalles para evitar la presentación de complicaciones y reducir el absentismo, que es bastante frecuente, en especial cuando el entrenamiento no tiene carácter competitivo.

Los participantes en un programa de ejercicio físico deberán de recibir las explicaciones sobre cuáles son los objetivos, tipo de trabajo, intensidad, duración de cada una de las sesiones y número de sesiones a la semana. Debe recomendarse que se anote en un diario la actividad física y recreativa que se ha realizado, para así ver los avances que se han logrado.

Si se trata de entrenamiento regular se indicará la sensación experimentada durante y después de haber finalizado el entrenamiento.

6.2.1 GIMNASIA.

Es el arte de desarrollar, fortalecer y dar flexibilidad al cuerpo por medio de ciertos ejercicios. Consiste en la práctica regular y sistemática del ejercicio de los músculos, para darles fuerza, elasticidad y resistencia. Es preferible practicar la gimnasia al aire libre, porque produce una sensación psicológica de salud y bienestar.

6.2.2 EXCURSIONISMO Y MONTAÑISMO.

El excursionismo es el deporte más indicado para los que residen en las grandes ciudades, pues aún reconociendo que no contribuye a un desarrollo corporal completo, es en cambio el que participa en mayor grado en el contacto con la naturaleza, y proporciona por ello una mayor expansión y descanso a nuestro espíritu. El principal ejercicio lo constituye la marcha, que realizada al aire libre y al sol, contribuye a fortalecer y desarrollar el sistema respiratorio.

6.2.3 NATACION.

Es un deporte muy completo, que desarrolla todos los músculos y aumenta grandemente el volumen de aire inspirado, con el consiguiente desarrollo de la capacidad respiratoria y de la caja torácica.

6.2.4 CICLISMO.

Desarrolla principalmente las piernas secundariamente los músculos abdominales y la caja torácica. Fortalece el sistema cardiovascular, disminuye los niveles de estrés y tonifica los músculos más importantes del cuerpo.

6.2.5 ATLETISMO.

La práctica del atletismo permite aproximarse a la perfección del desarrollo corporal y del gesto o movimiento. Es la forma de deporte más estética y la más completa si se practica en sus varias formas.

Puede realizarse en estadios al aire libre o cubiertos y comprende las carreras (lisas o de obstáculos), los saltos (de longitud, de altura, de pértiga), lanzamientos (de bala, martillo, disco y jabalina), el campo traviesa y la marcha. El decatión es un conjunto de 10 ejercicios que caracterizan al atleta completo.

6.2.6 TENIS.

Es un magnífico deporte especialmente para las personas de vida sedentaria, cuyas características son agilidad, soltura y buenas condiciones físicas.

6.2.7 FUTBOL.

Es el primer deporte de masa del mundo, considerado como espectáculo. Su práctica personal no constituye un deporte muy completo.

Desarrolla, más bien hipertrofia los músculos de las extremidades inferiores, produciéndose también un aumento de la capacidad respiratoria. En otros aspectos incrementa el espíritu de equipo y especialmente el de competición.

6.2.8 GOLF.

Magnífico ejercicio al aire libre, recomendable para todas las edades y sexo, especialmente para la edad madura. Desarrolla las capacidades de destreza, concentración y cortesía.

6.2.9 BASQUETBOL.

Es un deporte de tipo atlético muy completo, que desarrolla especialmente los miembros inferiores y la agilidad, exigiendo destreza y rápidos reflejos.

6.2.10 BOXEO.

Deporte rudo, pero completo, sumamente beneficioso para los aficionados que lo practican, y que además desarrollan especialmente un espíritu competitivo y de lucha.

6.2.11 JUDO.

La palabra judo significa "senda de la flexibilidad", constituyendo el sistema más eficaz de defensa sin armas y sumamente apto para desarrollar la agilidad y la musculatura.

6.2.12 TIRO.

Tiene poco interés desde el punto de vista del desarrollo físico, exigiendo habilidad y concentración, sentido del equilibrio y buen punto.

6.2.13 EQUITACION.

Es un deporte adecuado para todas las edades, proporciona a los órganos la fuerza necesaria para que cumpla convenientemente sus funciones. Estimula las posibilidades físicas y morales del jinete.

Un programa de ejercicio físico debe constar de una fase de calentamiento, una de trabajo específico y otra de recuperación. Todas

son importantes y han de valorarse con el fin de observar el tipo de respuesta y establecer los cambios adecuados para mejorar el rendimiento sin crear efectos indeseables.

7

CASO PRACTICO

Se realizó una encuesta a 60 trabajadores de SCYF (Sociedad Cuahutemoc y Famosa); 30 de los encuestados son de la clase obrera y 30 pertenecen a los administrativos, de los encuestados 30 practican algún deporte.

Esta encuesta se ha realizado con la finalidad de comprobar los beneficios que tienen los trabajadores que practican alguna actividad física, comparados con los trabajadores sedentarios.

Los resultados que se obtuvieron de dicha investigación fueron los siguientes.

PERFIL DE SALUD.

INDICADOR	OBREROS n=30		ADMINISTRATIVOS n=30		TOTAL ABSOLUTO n=60		TOTAL RELATIVO	
	EJERCICIO n=15	NO EJERCICIO n=15	EJERCICIO n=15	NO EJERCICIO n=15	EJERCICIO n=30	NO EJERCICIO n=30	EJERCICIO	NO EJERCICIO
PROMEDIO DE EDAD	42.7	36.9	41.2	35.8	41.9	36.3		5.6 AÑOS + JOVENES.
DIABETICOS	1	2	0	3	1	5	3%	17%
DIABETICOS CONTROLADOS	1	0	0	1	1	2	100%	40%
HIPERTENSOS	0	4	0	2	0	6		20%
HIPERTENSOS CONTROLADOS		1		0		1		17%
FUMADORES	4	6	1	6	5	12	17%	40%
COLESTEROL ELEVADO	8	10	8	4	16	14	53%	47%
PROMEDIO DE COLESTEROL POR GRUPO DE ESTUDIO	212.6	214.8	210.3	179.4	211.4	197.1	7% MAS ELEVADO	
INDICE DE MASA CORPORAL PESO/TALLA ²	25.9	30.2	25.9	28.4	25.9	29.3		19% MAS DE MASA CORPORAL
# DE PERSONAS QUE SE INCAPACITAN	5	4	5	10	10	14	33%	47%
DIAS PERDIDOS POR AUSENTISMO	8	19	32	144	40	163		75% MAS
PROMEDIO DE DIAS PERDIDOS POR PERSONAS INCAPACITADAS	1.6	4.75	6.4	14.4	4	11.6		65% MAS DURACION
PROMEDIO DE CONSULTAS POR PERSONA ANUALIZADA	8.4	4.5	4.1	9.9	6.2	7.2	1 CONSULTA MENOS	
DIAS PERDIDOS EN PROMEDIO POR GRUPO	0.53	1.26	2.13	9.6	1.33	5.43		75% MAS DURACION

Tabla 10

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO DEL HOSPITAL DE SOYT.
DE TRABAJADORES EN ESTUDIO.

INDICADOR	PERFIL DE SALUD					
	OBREROS n=30		ADMINISTRATIVOS n=30			
	EJERCICIO n=15	NO EJERCICIO n=15	VALOR DE P.	EJERCICIO n=15	NO EJERCICIO n=15	VALOR DE P.
EDAD (AÑOS)	42.7	36.9	0.042	41.2	36.06	0.035
COLESTEROL (mg/dl)	212.6	214.8	0.89	210.3	179.4	0.032
IMC (PESO/A ²)	25.9	30.2	0.005	25.9	28.4	0.124
DIAS PERDIDOS	0.53	1.26	0.423	2.13	9.6	0.078
NUMERO CONSULTAS	12.6	6.8	0.017	6.2	11.26	0.21
DIABETICOS	1	2	0.549	0	3	0.07
DIABETICOS CONTROLADOS	1	0	0.31	0	1	0.31
NUMERO HIPERTENSOS	0	4	0.034	0	2	0.15
NUMERO DE HIPERTENSOS CONTROLADOS	0	1	0.31	0	0	
FUMADORES	4	6	0.446	1	6	0.03
COLESTEROL ELEVADO	8	10	0.463	8	4	0.142

Tabla 11

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO DEL HOSPITAL DE SCYF.
ANALISIS ESTADISTICO REALIZADO POR LA GERENCIA DE MED.PREV. Y SALUD OCUPACIONAL.

p<.05 ES ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVO

PRUEBA DE VALIDACION ESTADISTICA t DE STUDENT.

n=NUMERO DE TRABAJADORES EN ESTUDIO

PERFIL DE SALUD

INDICADORES	TOTAL n=60		VALOR DE p (<.05 ES ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVO)
	EJERCICIO n=30	NO EJERCICIO n=30	
EDAD (AÑOS)	41.9	36.5	0.0003
COLESTEROL (mg/dl)	211.5 mg	197.1 mg	0.18
I/MC (PESO/ALTAZ)	25.9	29.3	0.002
DÍAS PERDIDOS	1.3	5.4	0.067
NÚMERO DE CONSULTAS	9.4	9.06	0.812
DIABÉTICOS	1	5	0.087
DIABÉTICOS CONTROLADOS	1	2	0.55
HIPERTENSOS	0	6	0.01
HIPERTENSOS CONTROLADOS	0	1	0.317
FUMADORES	5	12	0.046
COLESTEROL ELEVADO	16	14	0.6

Tabla 12

FUENTE: EXPEDIENTE CLÍNICO DEL HOSPITAL SCYF.
 p<.05 ES ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVO.
 n=# DE TRABAJADORES EN ESTUDIO.

DESEMPEÑO LABORAL ESPECIFICO.

INDICADOR	OBREROS n=30				ADMINISTRATIVOS n=30				TOTAL ABSOLUTO n=60		TOTAL RELATIVO	
	EJERCICIO n=15	NO EJERCICIO n=15	EJERCICIO n=15	NO EJERCICIO n=15	EJERCICIO n=15	NO EJERCICIO n=15	EJERCICIO n=30	NO EJERCICIO n=30	EJERCICIO n=30	NO EJERCICIO n=30	EJERCICIO	NO EJERCICIO
EFICIENCIA EN SU PUESTO (EVALUACION DESEMPEÑO O EQUIVALENTE).	EXCELENTE	4	3	1	1	1	5	4	17%	13%		
	BUENO	9	4	14	7	7	23	11	77%	23%		
	REGULAR	1	7	0	6	6	1	13	3%	43%		
	MALO	1	1	0	1	1	1	2	3%	7%		
CANDIDATO A PUESTOS LATERALES O SUPERIORES.	SI	10	8	13	5	5	23	13	77%	43%		
	NO	5	7	2	10	10	7	17	23%	57%		
	EXCELENTE	1	1	3	2	2	4	3	13%	10%		
	BUENO	9	5	11	9	9	20	14	67%	47%		
SU TRABAJO EN EQUIPO ES.	REGULAR	5	8	1	2	2	6	10	20%	33%		
	MALO	0	1	0	2	2	0	3	0%	10%		
	EXCELENTE	6	2	1	2	2	7	4	23%	13%		
	BUENO	7	7	13	9	9	20	16	67%	53%		
SU ACTITUD PARA EL TRABAJO ES.	REGULAR	1	5	1	2	2	2	7	7%	23%		
	MALO	1	1	0	2	2	1	3	3%	10%		
	EXCELENTE	4	0	6	2	2	10	2	33%	7%		
	BUENO	9	9	8	11	11	17	20	57%	67%		
RELACION CON SUS COMPAÑEROS ES.	REGULAR	1	5	1	0	0	2	5	7%	17%		
	MALO	1	0	0	2	2	1	2	3%	7%		
	EXCELENTE	1	0	0	1	1	1	1	3%	3%		
	BUENO	5	3	13	5	5	18	8	60%	27%		
SU PAPEL COMO LIDER	REGULAR	4	4	2	7	7	6	11	20%	37%		
	MALO	5	8	0	2	2	5	10	17%	33%		

Tabla 13

FUENTE: ENCUESTA A RECURSOS HUMANOS DE SOYF EN 1999.
n=# DE TRABAJADORES EN ESTUDIO.

DESEMPEÑO LABORAL

INDICADORES	n=30 SI EJERCICIO				n=30 NO EJERCICIO			
	EXCELENTE\$ BUENOS		REGULAR MALO		EXCELENTE\$ BUENOS		REGULAR MALO	
	ABSOLUTO	RELATIVO	ABSOLUTO	RELATIVO	ABSOLUTO	RELATIVO	ABSOLUTO	RELATIVO
EFICIENCIA EN SUPUESTO (EVALUACION DE DESEMPEÑO O EQUIVALENTE) CANDIDATO A PUESTOS LATERALES O SUPERIORES	28	93%	2	7%	15	50%	15	50%
SU TRABAJO EN EQUIPO	23	77%	7	23%	13	43%	17	57%
SU ACTITUD PARA EL TRABAJO	24	80%	6	20%	17	57%	13	43%
SU RELACION CON COMPAÑEROS	27	90%	3	10%	20	67%	10	33%
SU PAPEL DE LIDER	27	90%	3	10%	22	73%	8	27%
	19	63%	11	37%	9	30%	21	70%

Tabla 14

FUENTE: ENCUESTA A RECURSOS HUMANOS DE SCYF EN 1999
n=# DE TRABAJADORES EN ESTUDIO.

DESEMPEÑO LABORAL ESPECIFICO POR GRUPO

INDICADOR	VALORACION	OBREROS n=30		ADMINISTRATIVOS n=30		
		EJERCICIO n=15	NO EJERCICIO n=15	EJERCICIO n=15	NO EJERCICIO n=15	VALOR DE P
EFICIENCIA EN SU PUESTO	EXCELENTE/BUENO	13	7	15	8	0.0029
CANDIDATO	SI	10	8	13	5	0.003
TRABAJO EN EQUIPO	EXCELENTE/BUENO	10	6	14	11	0.14
ACTITUD PARA EL TRABAJO	EXCELENTE/BUENO	13	9	14	11	0.14
RELACION CON COMPAÑEROS	EXCELENTE/BUENO	13	9	14	13	0.54
LIDER	EXCELENTE/BUENO	6	3	13	6	0.009

Tabla 15

DESEMPEÑO LABORAL ESPECIFICO

INDICADOR	VALORACION	TOTAL n=60		VALORACION DE P (P-VALORES ESTADISTICAMENTE)
		EJERCICIO	NO EJERCICIO	
		n=30	n=30	
EFICIENCIA EN SU PUESTO	EXCELENTE/BUENO	28	15	0.0002
CANDIDATO	SI	23	13	0.0089
TRABAJO EN EQUIPO	EXCELENTE/BUENO	24	17	0.0054
ACTITUD PARA EL TRABAJO	EXCELENTE/BUENO	27	20	0.0296
RELACION CON COMPAÑEROS	EXCELENTE/BUENO	27	22	0.151
LIDER	EXCELENTE/BUENO	19	9	0.01

Tabla 16

8

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El deporte es una herramienta de vital importancia para el ser humano; por ende también para la organización.

El deporte tiene como finalidad básica el bienestar de las personas y el crear un ambiente excelente en el trabajo, para que los empleados contribuyan a mejorar los índices económicos de la organización.

El departamento de deportes dentro de la empresa, da como resultados un mejor aprovechamiento de los recursos humanos; y esto es importante debido a que las personas son el principal elemento de trabajo de toda organización.

Es recomendable introducir el deporte a la organización como un motivador adicional del trabajo.

Practicando alguna actividad física las personas tienen:

- Mejor calidad de vida.
- Hay menos enfermedades relacionadas por el estrés en el trabajo.
- Cuando la persona se siente bien desarrolla mejor su trabajo.
- Hay más lealtad hacia la firma.
- Manejan mejor su tiempo.

En conjunto al inculcar la cultura del deporte, la empresa invierte poco y tiene como resultados:

- Menos gastos médicos.
- Menos incapacidades o ausentismo.
- Mayor rendimiento de los empleados.
- Mejores relaciones de trabajo.
- Mayor trabajo en equipo.

Cuando las empresas introduzcan esta nueva cultura a sus trabajadores, van a emanar nuevos valores para la empresa y los individuos que trabajen en ella.

GLOSARIO.

- Absentismo :** Falta de asistencia repetida en cualquier función de la que se es titular.
- Adiposidad :** Abultamiento graso.
- Adrenalina :** Alcaloide hemostático y vasoconstrictor producido por las glándulas suprarrenales ; en momentos de crisis o de torrente peligro la adrenalina entra en mayor cantidad al circulatorio para preparar el cuerpo al esfuerzo físico.
- Albuminoidea :** Sustancia abundante en la organización animal y vegetal ; es viscosa, incolora, se coagula con el calor.
- Alcaloide :** Nombre de las bases salificables de procedencia orgánica. Actúan sobre el sistema nervioso.
- Anticoagulante :** Aplíquese a las sustancias o drogas que retienen o retardan la coagulación especialmente de la sangre.
- Apoplejía :** Ataque caracterizado por suspensión súbita de las funciones del cerebro.
- Arritmias :** Irregularidad en las contracciones del corazón.
- Asertividad :** Afirmativo.
- Auge :** Prosperidad grande.
- Cardiovascular :**Conjunto de órganos corazón, arterias, venas y capilares que aseguran la importantísima función de la circulación sanguínea y que, por lo tanto, permiten la nutrición de los diversos tejidos y órganos de nuestro organismo.
- Cartilago :** Tejido elástico, menos duro que el hueso.
- Coagular :** Solidificar algún líquido.

- Colágena :** Sustancia albuminoidea que existe en el tejido conjuntivo en los cartílagos y en los huesos.
- Conjuntivo :** Que une y junta.
- Contracción :** Acción de contraer.
- Contraer :** Juntar, estrechar, encoger.
- Coronario :** Aplíquese a las arterias y venas propias del corazón.
- Deletéreos :** Venenoso, mortífero.
- Emanar :** Proceder, derivarse de algo.
- Endotelio :** Capa superficial interna de los vasos sanguíneos y linfáticos, y de las membranas sensoras y sinoviales, constituidas por células planas.
- Espartano :** Natural de Esparta.
- Estrago :** Daño, destrucción.
- Hemostático :** Que corta las hemorragias.
- Hiperlipemia :** Exceso de lípidos en la sangre.
- Hipertensión :** Aumento de la presión arterial por encima de los valores que se consideran normales.
- Hipertrofia :** Desarrollo y aumento anormal del volumen de un órgano.
- Homeostasis :** En los animales superiores es el mantenimiento de una constancia interna y una independencia del entorno.
- Impetuoso :** Violento, precipitado, fuerte.
- Ineludible :** Que no se puede evitar.
- Ingesta :** Alimentos y otras sustancias ingeridas por el cuerpo.
- Intoxicación :** Envenenamiento.
- Irritabilidad :** Propensión a irritarse con violencia o facilidad.
- Isquemia :** Suspensión de la circulación arterial y estado en que quedan las partes que no reciben riego sanguíneo.

- Linfa :** Humor acuoso que circula por los vasos linfáticos.
- Linfático :** Abundante en linfa.
- Lípidos :** Nombre de diversas sustancias orgánicas insolubles en agua, típicamente grasas al tacto, que constituyen parte esencial de los tejidos animales y vegetales y de ciertos alimentos.
- Longevidad :** Larga vida.
- Longitudinal :** La mayor de las dos dimensiones de una superficie.
- Miocardio :** Parte carnosa del corazón.
- Mórbida :** Que padece enfermedad o la ocasiona.
- Morfina :** Es un polvo cristalino brillante e incoloro, de sabor amargo y reacción alcalina.
- Narcótico :** Dícese de las sustancias que producen sopor relajación muscular y entorpecimiento, disminuyendo la actividad vital del organismo.
- Noradrenalina :** Hormona producida por la médula adrenal ; puede ser transformada en adrenalina por un proceso químico.
- Oseo :** De la naturaleza del hueso.
- Pallar :** Encubrir, disimular.
- Perceptiva :** Que tiene virtud de percibir.
- Pértiga :** Vara larga.
- Plasma :** Parte líquida de la sangre y de la linfa donde se encuentran las sustancias que sirven para nutrir los tejidos, y las que desechan las células.
- Plaquetaria :** Cierta partícula que se halla en la sangre.
- Proeza :** Hazaña, valentía.
- Psicofisiológicas :** Conexión entre los procesos psíquicos y los procesos biológicos.

- Psicóticas :** Grupo de trastornos mentales que se caracterizan por una afección intensa del juicio de realidad, con importante incapacidad para distinguir el mundo interno del mundo externo, en sus relaciones consigo mismo y con los demás.
- Reversibilidad :** Dícese de la alteración de una función o de un órgano cuando puede volverse a su estado normal.
- Sedentarismo :** Oficio, vida u ocupación de poco movimiento.
- Sensora :** Relativo a la sensibilidad. Centro común de todas las sensaciones.
- Sinovia :** Humor que lubrica las articulaciones
- Sinovial :** Dícese de las glándulas que secretan la sinovia.
- Solidificar :** Hacer sólido un fluido.
- Sólido :** Fuerte, firme.
- Sopor :** Sueño morbosos.
- Súbita :** Repentino, impetuoso.
- Subyacente :** Que yace o esta debajo de otra cosa.
- Suprarrenal :** Situado encima de los riñones.
- Tabaquismo :** Intoxicación lenta producida por el tabaco en quienes lo fuman, mascan o aspiran con exceso.
- Tiroides :** Glándula situada en la parte superior y delante de la tráquea.
- Vascularización :** Producción de vasos o aumento de su número.
- Vasoconstricción :** Disminución del calibre de los vasos del organismo por contracción de las fibras de sus paredes.
- Vasoconstrictor :** Que produce vasoconstricción.
- Yacer :** Existir, real o figuradamente, una persona o cosa en algún lugar.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

Caballero Alfa Irina ; Salud y bienestar ; El Norte, enero de 1999.

Dmitriyevich Monogarov Vladimir y Sergeyeovich Mishchenko Víctor;
Fisiología del deportista; Editorial, Paidotribo ; Barcelona, España 1995.

Fekjaer Hans ; Foro mundial de la Salud ; Editorial Revista internacional de
desarrollo sanitario ; Volumen 13, No.4 1992.

Fernández Cruz A.; Enciclopedia de la Salud; Editorial Maypeca ;
Barcelona, España 1972.

Guízar Rafael; Desarrollo Organizacional; Editorial Mc Graw Hill ; México,
D.F., 1998.

Heyward Vivian H.; Evaluación y Prescripción del ejercicio; Editorial,
Paidotribo ; Barcelona, España 1996.

Martínez M. M. ; Implementación de programas de acondicionamiento
físico para la salud ; Tesis U.A.N.L 1996.

Serra Grima José Ricardo; Prescripción del ejercicio físico para la salud;
Editorial, Paidotribo; Barcelona, España 1996.

LISTADO DE TABLAS.

	Página
Tabla 1 Defunciones de trabajadores registradas por el IMSS en el Estado de Nuevo León en los años de 1998 a 1999.	42
Tabla 2 Principales causas de mortalidad general en el Estado del año 1994.	43
Tabla 3 Principales causas de mortalidad en edad productiva en el Estado del año 1994.	44
Tabla 4 Principales causas de mortalidad general en el Estado del año 1995.	45
Tabla 5 Principales causas de mortalidad en edad productiva en el Estado del año 1995.	46
Tabla 6 Principales causas de mortalidad general en el Estado del año 1996.	47
Tabla 7 Principales causas de mortalidad en edad productiva en el Estado del año 1996.	48
Tabla 8 Principales causas de mortalidad general en el Estado del año 1997.	49
Tabla 9 Principales causas de mortalidad en edad productiva en el Estado del año 1997.	50
Tabla 10 Perfil de Salud.	63
Tabla 11 Perfil de Salud.	64
Tabla 12 Perfil de Salud.	65
Tabla 13 Desempeño Laboral Especifico.	66
Tabla 14 Desempeño Laboral.	67
Tabla 15 Desempeño Laboral Especifico por grupo.	68

Tabla 16 Desempeño Laboral Especifico.

69

LISTADO DE FIGURAS.

	Página
4.1 Las distintas etapas del incremento del colesterol en las arterias.	23
4.2 La obesidad en la familia.	34
4.3 Los estragos del vicio.	40
5.1 Relación entre el deporte como calidad de vida y la productividad.	55

RESUMEN AUTOBIOGRAFICO.

C.P. Nancy Castilla Flores, nació en la ciudad de Córdoba, Veracruz; el 29 de Septiembre de 1977; sus padres Ing. Rogelio Castilla Ramos y la Sra. Rosalinda Flores de Castilla.

Haciendo su Pregrado en la Universidad México Valle; graduándose como Contador Público en Abril de 1997 en la ciudad de Monterrey, Nuevo León.

La C.P. Nancy Castilla Flores ha prestado sus servicios a:

La Presidencia Municipal de San Nicolás de los Garza; en el departamento de Atención a la Juventud.

El Despacho Contable LUICAR.

A KPMG; en el departamento de Contabilidad.

El título de la presente tesis es:

El deporte como factor coadyuvante de la producción en las empresas.

El grado a obtener es el de Maestro en Ciencias de la Administración con Especialidad en Relaciones Industriales.

