



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

ESTUDIO EXPLORATORIO ACERCA DE LA ACTIVIDAD
LABORAL Y LA CALIDAD DE VIDA DE ANCIANOS
INSTITUCIONALIZADOS

T E S I S
PARA OBTENER EL GRADO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA
P R E S E N T A :
VERÓNICA ANDREA ROJAS HERNÁNDEZ

DIRECTOR DE TESIS: DR. JAIME GRADOS ESPINOZA



FACULTAD DE PSICOLOGÍA

MÉXICO, D. F.

2005.

m347826

RESUMEN.....	4
MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA.....	7
1. ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS.....	7
1.1. DEFINICIONES.....	7
1.1.1. Vejez.....	7
1.1.2. Tercera edad.....	8
1.1.3. Adulto mayor.....	8
1.1.4. Anciano.....	9
1.1.5. Senilidad.....	9
1.1.6. Jubilado.....	10
1.1.7. Gerontología.....	11
1.1.8. Geriatria.....	11
1.2. IMPÓRTANCIA ESTADÍSTICA DE ESTE FENÓMENO.....	11
1.3. TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO.....	12
1.3.1. TEORÍAS BIOLÓGICAS.....	12
1.3.1.1. Envejecimiento programado.....	12
1.3.1.2. Teoría del reloj biológico.....	13
1.3.1.3. Teoría homeostática.....	13
1.3.1.4. Teoría autoinmunitaria.....	14
1.3.1.5. Teoría de la lesión en el DNA.....	15
1.3.1.6. Teorías Estocásticas.....	15
1.3.1.6.1. La vejez como desgaste.....	15
1.3.1.6.2. Teoría del deterioro.....	16
1.3.1.6.3. Radicales Libres.....	16
1.3.2. TEORIAS DEL DESARROLLO.....	18
1.3.2.1. La Teoría de Erikson.....	18
1.3.2.2. Tres crisis de los últimos años de la edad adulta tardía.....	18
1.3.2.3. Fases de la vida.....	19
1.3.2.4. Estaciones de la vida.....	19
1.3.2.5. Adaptación a la vida.....	21
1.4. ESTUDIOS RECIENTES.....	22
1.4.1. Capacidades intelectuales del adulto mayor.....	22
1.4.2. El gen de la vejez.....	24
1.4.3. Avances en el proceso de envejecimiento.....	25
1.4.5. Cada vez será más fácil vivir hasta los 100 años de edad.....	26
1.4.6. Gerontología.....	27
1.4.7. Aspecto social de la vejez.....	28
1.4.8. Aspectos psicológicos de la vejez.....	29
1.4.9. El sedentarismo es el camino más corto hacia una vejez prematura.....	30
1.5. ANATOMÍA DE LA VEJEZ.....	31
1.5.1. Músculos, huesos y movilidad.....	31
1.5.2. Corazón, pulmones y otros órganos.....	32
1.5.3. Aspecto Físico.....	33
1.5.4. Oído.....	33
1.5.5. Visión.....	34
1.6. FISIOLÓGÍA DEL ENVEJECIMIENTO.....	34
1.6.1. Sistema cardiovascular.....	34
1.6.2. Glándula hipófisis.....	35
1.6.3. Glándula tiroides.....	35
1.6.4. Sistema nervioso.....	35
1.6.5. Sistema endocrino.....	35
1.6.6. Los cambios o el daño al DNA y al RNA.....	35
1.6.7. La falla del sistema inmunológico.....	36
1.7. CALIDAD DE VIDA.....	36

1.7.1. Calidad de vida en el trabajo.....	39
2. ACTIVIDAD LABORAL.....	41
2.1. DEFINICIÓN.....	42
2.2. Malentendidos de productividad.....	42
2.3. Calidad en la producción.....	43
2.3. Eficiencia y eficacia.....	43
2.4. FACTORES DE PRODUCCIÓN.....	44
2.4.1. Empresa.....	45
2.4.2. Recursos Humanos.....	45
2.4.3. Trabajo.....	46
2.4.4. Recursos Financieros.....	46
2.4.5. Recursos Materiales.....	47
2.4.6. Recursos mercadotécnicos.....	47
2.4.7. Producción.....	47
2.4.7.1. Proceso de Producción:.....	48
2.5. LAS EMPRESAS COMO SISTEMAS.....	49
2.5.1. Empresas primarias.....	49
2.5.2. Empresas secundarias.....	49
2.5.3. Las empresas como sistemas abiertos.....	50
2.5.4. Las empresas como sistemas cerrados.....	51
2.6. LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN.....	51
2.6.1. Sistemas de producción por encargo.....	52
2.6.2. Sistema de producción por lotes.....	53
2.6.3. Sistema de producción continua.....	54
2.7. PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	55
2.7.1. Productos.....	55
2.7.2. Servicios.....	55
2.7.3. Rentabilidad.....	55
2.8. SISTEMAS DE RETRIBUCIÓN.....	57
2.8.1. Salario por tiempo fijo.....	57
2.8.2. Sistema basado en la producción.....	57
2.9. SISTEMA DE PREMIOS.....	58
2.9.1. Plan Scanlon.....	58
2.9.2. Plan Improshare.....	59
2.9.3. Por méritos con base discrecional.....	60
2.9.4. No monetarios.....	61
2.10. ASPECTOS LEGALES DEL TRABAJO.....	61
CAPÍTULO II.....	64
3.1. Planteamiento del problema.....	64
3.2. Justificación.....	64
3.3. Objetivos específicos.....	65
3.4. HIPÓTESIS.....	65
3.5. VARIABLES.....	65
3.6. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES.....	65
3.7. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES.....	66
3.8. SUJETOS.....	67
3.9. MUESTREO.....	67
3.10. TIPO DE ESTUDIO.....	67
3.11. DISEÑO.....	67
3.12. INSTRUMENTOS.....	68
3.13. PROCEDIMIENTO.....	68
3.13.1. Carta descriptiva.....	71
3.13.2. ANÁLISIS DE PUESTOS.....	75

3.13.3. Presupuesto.....	83
3.14. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DATOS.....	86
3.14.1. Gráficas de resultados de las áreas evaluadas.....	89
3.15. RESULTADOS CUALITATIVOS.....	94
3.15.1. Resultados Entrevista inicial.....	96
3.15.2. Resultados de escritos de los ancianos.....	99
3.16. DISCUSIÓN.....	103
3.17. CONCLUSIÓN.....	105
3.17. SUGERENCIAS Y LIMITACIONES.....	105
ANEXO I.....	107
ANEXO II.....	110
ANEXO III.....	114
Total.....	114
REFERENCIAS.....	115

RESUMEN

El problema abordado en esta investigación tiene que ver con los adultos mayores, como se relaciona la actividad laboral con su calidad de vida.

El propósito es que los sujetos continúen siendo productivos, ya que la población de adultos mayores sigue aumentando. Generar en ellos la motivación para seguir trabajando y así mejorar sus condiciones de vida.

La muestra de la investigación es población anciana institucionalizada, se aplicó una evaluación de calidad de vida, se llevo a cabo un programa de trabajo donde se les motivo para crear un taller y que este generara trabajo remunerado para los 30 sujetos, al término de cuatro meses se aplico nuevamente la evaluación de calidad de vida. Los resultados obtenidos indican que hubo mejora en las áreas: física, biológica, psicológica, social y económica. Esto tiene importancia en la psicología ya que estamos rescatando las competencias de los sujetos y así mejoramos su salud mental. Esta población es importante que también se mantenga activa económicamente para aportar bienes a la sociedad.

INTRODUCCIÓN.

Para el año 2004 se estima que México tendrá más de siete millones de ancianos, de seguir esta tendencia se estima que para el 2010 la población anciana crecerá a 16 millones (INEGI, 2000). El envejecimiento de la población se refiere al incremento cada día mayor de la proporción de personas de edad dentro de la población general. Este proceso se determina por las tasas de fecundidad y de mortalidad; cuando desciende la fecundidad y las tasas de mortalidad continúan mejorando, la población empieza a envejecer. Esto, tiene gran importancia para el crecimiento económico, la estructura doméstica y familiar, y para el cambio de prioridades dentro de la atención a la salud y los sistemas nacionales de prestación de dichos servicios.

En el área económica, México, Perú y Brasil, los trabajadores mayores se emplean con mayor frecuencia en el sector agrícola, manufacturero, le siguen las ventas y los trabajos de servicios.

La fuerza laboral en América Latina y el Caribe asciende hoy a un total aproximado de 275 millones de personas para el año 2005 será de 375 millones y para el 2020 es posible que el total sea de 475 millones; esto significa que los países tendrán que generar 200 millones de empleos en tres décadas simplemente para mantener el nivel laboral actual (Quintanar, 2000).

En términos de magnitud, la ciudad de México tiene una población aproximada de 8 millones 235 700 personas de las cuales el 7.1% tiene 60 años o más, esto representa el 12% del total de los ancianos en el país (Quintanar, 2000).

La familia es la que frecuentemente se hace cargo tanto de la atención física como del apoyo material y de vivienda. El desafío que se presenta es el de proporcionar actividades adecuadas a las personas mayores a fin de mantener su independencia.

Al evaluar las condiciones institucionales el anciano debería participar activamente en la selección y preparación del ingreso a la institución. En nuestro medio existen tres tipos de instituciones asilares destinadas a la tercera edad; las del Estado, las religiosas y las particulares que pueden ser Instituciones de Asistencia Privada (I.A.P.) o sociedades civiles (S.C.). El ingreso a cualquiera de ellas está determinado por factores económicos y está vedado a personas ancianas que se encuentran en estado de invalidez física o mental.

La problemática de estos lugares es común en los países desarrollados como en cualquier otro, con la diferencia que en los primeros hay más recursos materiales, pero los ancianos comparten el abandono, la soledad y el deterioro por problemas de salud.

A pesar de las dificultades, el asilo cumple con una función social y sería un grave error tanto tratar de desaparecerlos como fundar más.

El problema principal que encontramos en los asilos es que el ser humano es educado sólo para el periodo llamado "productivo", es decir, hasta la jubilación y su vejez. Después de eso el individuo debe ser eliminado, independientemente de todos sus recursos aún disponibles.

Por ésta razón es prioritario evitar que se impida al anciano prematuramente realizar actividades o tomar decisiones, sino por el contrario hay que estimularlo a que cada día tome decisiones, resuelva situaciones, se planteé nuevos retos y no pierda la actividad física, ya que de ello depende su calidad de vida, para los años que le resten de vida.

La actividad física y mental debe de ser un hábito de vida para lograr de ella múltiples beneficios. El sedentarismo es pues una causa que influye negativamente en el desarrollo de la vejez saludable.

Con frecuencia, al anciano se le considera como destinatario pasivo de cualquier servicio, a menudo se les priva de las posibilidades de decidir y actuar y se les suministran servicios que consisten en realizar tareas para él, en lugar de brindar servicios que restauren su capacidad de realizarlas por sí mismo.

El crecimiento de la productividad crea el medio para financiar programas sociales, para mejorar la educación, para proteger a empleados, consumidores y al medio ambiente (Batley, 1992).

Es necesario tomar conciencia de que para vivir muchos años con una mejor calidad de vida es necesario tener un papel más activo dentro de las organizaciones, instituciones, familia y en general con la sociedad.

Emprender una cultura en pro de la vejez saludable en la que se les considere como generaciones con experiencia, tradiciones y capacidad de vivir integrados en una sociedad política y económicamente activa.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA.

1. ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS.

Después de los 60 años, algunas personas abandonan el trabajo, por causas de salud, jubilación, hartazgo o apatía. Hoy en día tenemos que encontrar actividad para estas personas ya que el aumento poblacional de personas adultas mayores, avanza continuamente. No solo es importante hablar del deterioro, sino de lo que si pueden hacer y las capacidades con las que cuentan. Mencionar teorías acerca del proceso de envejecimiento físicas y psicológicas, nos acercará a posibles alternativas de mejora en la calidad de vida de personas que se encuentran en este periodo y así una mejor calidad de vida para todos.

Es hora ya, de que nos preparemos desde etapas tempranas de la vida para seguir siendo funcional pues las estadísticas actuales nos mencionan que nuestras expectativas de vida es decir, los años promedio que alcanzaremos son 68 y 72 años para los hombres y mujeres respectivamente. Cabe mencionar que por el momento, todavía nos falta mucho para el limite de nuestras vidas, que según los Gerontólogos esta alrededor de los 120 años de edad y que depende del cuidado que tengamos hacia nuestra persona será el llegar a un envejecimiento exitoso o patológico (Quintanar, 2000).

García y Pérez Fiz. (1997 en Papalia, op. cit.). Consideran que la vejez no es una etapa caduca de la vida, sino un proceso de la misma, tomando por fundamento el hecho de que el desarrollo y realización del hombre es algo continuo y dado que la naturaleza humana nos es común a todos, debemos cultivar las facultades con que ella nos ha constituido. Siendo pues la vejez una edad no menos sociológica que la infancia, la adolescencia y la juventud ().

1.1. DEFINICIONES

1.1.1. Vejez.

La vejez es una categoría culturalmente relativa, que varía con la esperanza prevaleciente de vida para la población general (Craig, G, 1988).

Son un grupo diverso con fortalezas y debilidades individuales. Es un periodo normal del trecho de la vida, con su propia naturaleza especial, sus tareas de desarrollo y oportunidades para el crecimiento psicológico (Papalia, 1997).

1.1.2. Tercera edad.

García y Pérez Fiz. (1997 en Papalia, op. cit.). “El mayor” ha sido el término más usado, y al pronunciarlo se deposita en el toda la veneración que entraña: “el que tiene dignidad “. Las personas de la tercera edad tienen la capacidad de aprender, por lo que habrá que ponerse metas para sentirse útiles y formar lazos emocionales a fin de enriquecer a jóvenes y mayores.

1.1.3. Adulto mayor.

Arechiga y Cerejido (2000 en Quintanar, op.cit.). Es aquella persona que ha entrado en el sexto decenio de la vida, la asamblea mundial del envejecimiento, convocada por las naciones unidas en Viena en 1982, adopto ésta definición respecto de la población de 60 años y más. Desde el punto de vista económico una persona mayor es aquel individuo que se encuentra jubilado y por lo tanto deja de ser considerado como un sujeto productivo esto, por lo regular, sucede después de los 65 años en los hombres y de los 60 en las mujeres.

Desde una perspectiva familiar, se identifica a los adultos mayores con la salida del último hijo del hogar o con la llegada de los nietos; de hecho, se ha considerado como sinónimo de adulto mayor o pertenecer a la tercera edad, pues es la base de la tercera generación en una familia.

En los últimos decenios del siglo XX la probabilidad de morir después de los 60 años ha ido disminuyendo, y cada vez es más frecuente encontrar personas que viven más de 90 años. Lo anterior ha permitido incluir el concepto de “cuarta edad” para referirse a las personas que viven más de 80 años lo cual facilita que en el ámbito familiar convivan cuatro generaciones simultáneamente .

La dificultad mayor resulta al tratar de establecer una definición precisa e incluyente de un programa social de atención al adulto mayor, sobre todo por que se trata de un grupo heterogéneo integrado por individuos de diferentes generaciones (tercera y cuarta edad) que han tenido importantes diferencias en su pasado laboral, social y cultural y a los cuales no se les puede otorgar las mismas soluciones asistenciales bajo la idea de una falsa uniformidad debida a la edad (2000 en Quintanar, op.cit).

En el nivel individual, el envejecimiento es un proceso natural que se acompaña de cambios fisiológicos de diversa índole que poco a poco van derivando en fragilidad física y mental que facilita la presencia de enfermedades (2000 en Quintanar, op.cit).

1.1.4. Anciano.

Ancianos Jóvenes: De 60 a 69 años. Ésta década marca el inicio de una transición decisiva los amigos y colegas, empiezan a desaparecer, disminuyen los ingresos, la sociedad reduce sus expectativas respecto a los que tiene esa edad: les exige menos energía, menos independencia y creatividad. No obstante poseen energía y buscan actividades nuevas y diferentes.

Ancianos de edad intermedia: De 70 a 79 años. Esta edad suele caracterizarse por la pérdida y enfermedad, los amigos y familiares mueren a un ritmo creciente. Junto con la reducción de su mundo social estas personas sufren una menor participación en las organizaciones formales.

Ancianos viejos: De 80 a 89 años. La mayor parte de estas personas tienen dificultades para adaptarse e interactuar con el ambiente. Necesitan ayudar para conservar sus contactos sociales.

Ancianos muy viejos: De 90 a 99 años. Es difícil obtener datos sobre su salud y circunstancias sociales, aunque algunos problemas de salud se agravan más, a estas personas se les recomienda crear nuevos campos de actividad para lograr que esta década sea alegre, serena y con realización.

Muchos comparten en cierta medida los problemas relacionados con la edad: disminución de ingresos, mala salud y pérdida de los seres queridos pero tener un problema no es lo mismo que ser un problema hay que revisar la idea popular de que las personas mayores de 65 años son pobres, no productivas e infelices (Craig, 1988).

1.1.5. Senilidad.

Es un patrón de pensamiento con deterioro progresivo y un comportamiento asociado a un desgaste cerebral irreversible (Kastenbaum 1979, op. cit. Craig, 1988). Las personas seniles tienen poca capacidad de entender las abstracciones; a veces repiten una y otra vez las mismas frases. De acuerdo con los gerontólogos, aunque el miedo a la senilidad es real, su incidencia y naturaleza han sido exageradas y distorsionadas. La senilidad, que dista mucho de ser inevitable y que se llama también síndrome orgánico cerebral, afecta apenas a un 3 o 4 % de las personas mayores de 65 años. Aunque la incidencia aumenta con los años se estima que entre solo el 15 y 30 % de los mayores de 85 años de edad sufren sus efectos (Wershow, 1981, op. cit. Craig, 1988).

La confusión, el olvido y los cambios de personalidad a veces asociados con la vejez a menudo tienen causas fisiológicas. El término general para denominar este deterioro intelectual evidente es demencia. La palabra senilidad usada para describir la demencia de las personas de edad avanzada, no es un verdadero diagnóstico médico sino un término “de cajón” para una amplia gama de síntomas (Craig, 1988).

La demencia no es una parte inevitable del envejecimiento. La mayoría de las personas de edad avanzada tiene buena salud mental. La pérdida moderada de memoria no es necesariamente una señal de demencia (Papalia, 1997).

1.1.6. Jubilados.

Es un concepto sociocultural que en ningún momento se referirá a aspectos biológicos del individuo, a excepción de la edad natural, por ser la variable que determina la jubilación, y de algunos casos como aquellas personas que, por enfermedad crónica, invalidez, más de 30 años de servicio u otras causas quedan incluidas en la categoría a pesar de no alcanzar los 65 años reglamentarios. Son jubilados aquellas personas que han trabajado en alguna colocación laboral hasta los 65 años (la norma puede variar según el trabajo) (Fericla, 1992).

Actualmente se ha eliminado la edad del retiro obligatorio, excepto para algunas profesiones, ahora la mayoría de las personas dejan su trabajo a la edad de retiro asignada por sus patrones. La condición económica afecta la edad de jubilación los trabajadores que todavía ganan salarios altos tiene mayor probabilidad de trabajar por un tiempo más largo, y los trabajadores que tiene un salario bajo en general se retiran antes (Papalia, 1997).

Muchos sistemas de pensión privados fomentan la jubilación temprana sancionando a los trabajadores que han pasado sus 60 años, y las políticas de seguridad social limitan el ingreso de un trabajador. Los sistemas de pensión y las políticas de las compañías (como dejar a los despedidos trabajar tiempo parcial con salario reducido) podrían estimular a los trabajadores de mayor edad a permanecer en sus puestos (Ruhm, 1989, op.cit. Papalia, 1997).

La jubilación es una idea moderna hasta fecha bastante reciente, cuando la gente envejecía se limitaba a trabajar menos en la tarea que siempre había hecho o se dedicaba a un trabajo más fácil (Skinner F., 1986).

Es fácil pensar en el retiro de una vida atareada como algo que también encaja en esta pauta, pero el descanso es restaurador, y quienes se retiran a fin de descansar pronto se sienten ansiosos de volver al trabajo y se encuentran sin empleo, otros se retiran lo antes posible porque no les ha gustado su trabajo. Han hecho lo que

tenían que hacer y en cuanto carecen de un motivo apremiante para continuar se alegran de detenerse. Pero a menudo se encuentran con que han dejado atrás muchas cosas que en realidad les gustaban. Su trabajo les hacía salir de casa, les ponía en contacto con otra gente y les ocupaba un tiempo que ahora esta vacío y no saben como llenar. Quizás se dediquen a otras actividades como habían deseado cuando no podían hacerlo, ven a sus amigos y programas de televisión pero siguen teniendo demasiado tiempo libre y el aburrimiento puede ser tedioso (Skinner F., 1986).

1.1.7. Gerontología

Ciencia que se encarga del estudio del fenómeno global de la Vejez desde todos los ángulos. Es decir, la Gerontología como un todo se encarga de develar los secretos del proceso de envejecimiento, las teorías al respecto, los cambios sociales y psicológicos así como los legales, administrativos y económicos de las personas de la tercera edad.

1.1.8. Geriatría

La rama de la medicina que se ocupa de la prevención, diagnóstico y tratamiento de sus enfermedades agudas y crónicas, así como de su recuperación funcional y reinserción dentro de la comunidad. Su objetivo es restablecer la salud tanto en los mayores de 65 años de edad, y promover todos los cuidados preventivos en toda la población.

1.2. IMPÓRTANCIA ESTADÍSTICA DE ESTE FENÓMENO.

En el mundo actualmente somos 6000 millones de habitantes (UNESCO, 2000).

Según las Naciones Unidas, las personas de más de 60 años eran en 1950 el 8% de la población mundial y el 10% en el 2000. En el 2025 serán aproximadamente el 14% y hacia el 2050 el 22% del total (Leyva, 2002).

En México somos 104 millones de habitantes. El 7 % de la población en nuestro tiene más de 65 años de edad y se proyecta que esta población crecerá un 10% en los próximos diez años. Es decir la población de personas mayores de 65 años es de 7.28 millones. De cada 14 personas, 1 es mayor de 65 años (Aprox.) (INEGI, 2000).

El promedio de edad en nuestro país es de 48.8 años en hombres y 51.2 años en mujeres.

El total de población económicamente activa es de 41.1 millones de personas, de estos el 70% son hombres y el 29.9% son mujeres (fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000).

De los mayores de 65 años, solo el 10% de mujeres trabaja y de hombres el 40%. Es decir, 728, 000 mujeres y 2,912, 000 hombres lo que hace un total de 3,640,000 y la otra mitad, no trabaja, por diferentes razones, entre ellas, invalidez física o mental o sencillamente porque no lo quieren (no existe dato exacto) (INEGI, 2000).

En México los trabajadores mayores se emplean con mayor frecuencia en el sector agrícola, llegando al 40 y 60%. El sector manufacturero es la segunda fuente más común, le siguen las ventas y los trabajos de servicio (Quintanar, 2000).

La población del Distrito Federal es de 8, 235, 744 personas de las cuales el 7.1 tiene 60 años o más, y representan el 12% del total de los ancianos del país (Quintanar, 2000).

Existen en el país 150 asilos (Los del estado, los religiosos y los particulares que pueden ser IAP o sociedades civiles) de los cuales 50 están en la ciudad de México, 17 en Jalisco, 12 en Guanajuato, 10 en Michoacán y en los demás estados hay de 1 a 4 centros por entidad (Quintanar, 2000).

Esto quiere decir que el número de personas viejas cada vez es mayor, no solo en México sino en el mundo, es por esto que es importante contar con más empleos, actividades culturales, deportivas recreativas y de esparcimiento, para dar crecimiento y desarrollo a las sociedades y países. De no ocurrir esto, el número de ancianos seguirá creciendo y tendremos más ancianos probablemente dependientes de una familia, organización o institución en lugar de personas independientes y productivas.

1.3. TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO.

1.3.1. TEORÍAS BIOLÓGICAS.

1.3.1.1. Envejecimiento programado.

Sostiene que en cada especie el cuerpo envejece según un patrón de desarrollo normal incorporado en cada organismo; este programa está sujeto solo a modificaciones menores. Puesto que cada especie tiene su propia expectativa de vida y su propio patrón de senectud, este patrón debe ser predeterminado y congénito. Leonard Hayflick (1974), (1997 en Papalia, op. cit.), quien estudió células de muchos animales diferentes, encontró un límite en el número de veces que se dividían las células; cerca de 50 veces es el número para las células humanas. Este límite controla la extensión de la vida, el cual él estima cercano a 110 años para los seres humanos. Sugiere que las personas pueden tener genes que se vuelven nocivos posteriormente en la vida, ocasionando deterioro. Un área de deterioro puede ser el sistema inmunológico, que parece “confundirse” en la vejez, de modo que puede atacar al propio cuerpo.

Sugawara, Oshimura, Koi, Annab y Barrett, (1990, op. cit.). En una investigación se transfirió el cromosoma humano uno a un grupo de marmotas y observó señales típicas de envejecimiento, brindando apoyo a una base celular. Otra investigación invirtió algunos efectos del envejecimiento suministrado hormona de crecimiento humano a 21 hombres de 61 a 81 años de edad, sugiriendo que una disminución de esta hormona al avanzar la edad puede ocasionar acumulación de grasa, debilitamiento muscular y atrofia de los órganos.

1.3.1.2. Teoría del reloj biológico.

Se concentra en la programación genética. Las teorías de la preprogramación sostienen que el envejecimiento se rige por las acciones programadas de ciertos genes. Se piensa que aproximadamente 200 genes humanos determinan la esperanza media de vida en el hombre. El concepto de reloj biológico se asocia con el de envejecimiento programado. La idea es que hay cronómetros o relojes integrados que están puestos para activarse según un programa. Pueden estar situados en las células o en el cerebro. En el nivel celular se ha descubierto que algunas clases de células parecen estar programados para dividirse (y por tanto, para reemplazar las células dañadas o desgastadas) solo determinado número de veces. Por ejemplo, algunas células embrionarias del ser humano se dividen sólo 50 veces. Aun cuando se congelen al cabo de 30 divisiones, al descongelarlas se dividirían tan sólo otras 20 veces. El número máximo de reproducciones varía según los tipos de células y de especies. También puede variar el número de reproducciones de varias clases de células en el individuo (Shneider, 1992, op. cit. Craig, 2001).

Los relojes biológicos del ser humano parecen controlar el ciclo menstrual, el cual inicia hacia los 12 años y termina más o menos a los 50. También parecen regular el sistema inmunológico, que se fortalece hasta los 20 años de edad. Y después empieza a debilitarse gradualmente. Algunos teóricos aseguran que este deterioro está ligado a muchos problemas relacionados con la edad: vulnerabilidad al cáncer y a infecciones como la gripe y la neumonía, alteración de las paredes de los vasos sanguíneos y arteroesclerosis (2001 en Craig, op. cit.).

Otra teoría del reloj biológico indica que hay una especie de cronómetro, alojado en el hipotálamo y en la hipófisis. Según este planteamiento, poco después de la pubertad, la hipófisis segregaría una hormona que comienza el proceso de deterioro por el resto de la vida a un ritmo programado (Craig, 2001).

1.3.1.3. Teoría homeostática.

Establece que la química corporal es un proceso cada vez menos eficaz para conservar concentraciones estables de varios elementos químicos. Como tales procesos guardan una delicada correlación, el deterioro en un área ejercerá un gran impacto acumulativo sobre el cuerpo en su totalidad. Algunos de los mecanismos en

cuestión son el equilibrio ácido-alcalino y los niveles de azúcar en la sangre, la regulación interna de la temperatura corporal, la filtración y excreción de toxinas por los riñones. Es interesante señalar que, en condiciones de reposo, estos procesos autorreguladores operan en el anciano a un nivel parecido al que se observa en pacientes más jóvenes. La diferencia decisiva se encuentra en la menor capacidad de los ancianos para retomar a la homeostasia o equilibrio normal, luego de un estrés físico o psíquico, como el ejercicio, el enojo, una gran ingestión de azúcar y cambios térmicos considerables. Así pues, un hecho productor de estrés tolerado fácilmente por una persona joven puede causar daño al adulto mayor (Timiras, 1978, op. cit. Craig, 1988).

Las tensiones que suelen acompañar a la senectud, pueden ser: la pérdida del cónyuge, la jubilación y el cambio ambiental, y pueden tener consecuencias graves para la salud física.

1.3.1.4. Teoría autoinmunitaria.

Esta perspectiva se basa en el hecho de que el ser humano al envejecer, igual que muchos otros animales, muestra una tendencia creciente a rechazar sus propios tejidos. Entre las enfermedades relacionadas a la autoinmunidad se cuentan la artritis reumatoide, el cáncer, la diabetes, las enfermedades vasculares y la hipertensión.

Las funciones orgánicas no siempre disminuyen con los años. Dos individuos de 60 años pueden actuar, sentir y tener un aspecto como si hubiera 60 años de diferencia a su edad. Gran parte del deterioro biológico en los últimos años de la adultez puede deberse a una mala alimentación y a un cuidado deficiente de la salud en los años anteriores de vida, factor del cual prescinden muchos promedios estadísticos. Si bien un factor aislado de carácter genético, ambiental o patológico puede afectar sólo un segmento limitado de la población, sus efectos combinados causan una disminución en las estadísticas médicas promedio del grupo entero. Recuérdese que los longevos representan no un grupo, sino multitud de subgrupos que incluyen desde maratonistas hasta personas muy pasivas (Craig, 1988).

Welford (1988 en Craig, op. cit.), ha propuesto que los linfocitos B (derivados en un origen supuestamente filogenético, a nivel ontogenético por la "brusa de Fabricius"). Segregan los anticuerpos responsables de la inmunidad celular. Estos linfocitos B se hallan controlados por los linfocitos T (procedentes del timo); pues bien, en el envejecimiento se observa una progresiva pérdida de seguimiento e influencia de los linfocitos T sobre los E por lo que éstos presentan cierta tendencia a producir anticuerpos de manera indiscriminada y algunos de ellos incluso actuarían contra los propios tejidos. El envejecimiento sería en parte consecuencia de alteraciones en dichos procesos de autoinmunidad.

1.3.1.5. Teoría de la lesión en el DNA.

Altarriba, (1992). Según esta teoría, el envejecimiento se produciría por patología del DNA celular, alterándose la cadena de la molécula de DNA, o variando de su posición funcional algunos de sus segmentos, produciendo una alteración del mensajes a transmitir, así como una incapacidad en la producción enzimática que, por acumulación de patología cualitativa, determinaría la muerte celular (1997 en Papalia, op. cit.).

1.3.1.6. Teorías Estocásticas.

1.3.1.6.1. La vejez como desgaste.

Sostiene que el cuerpo envejece a causa del uso continuo, y que el deterioro es el resultado de “insultos” acumulados. En esta teoría, el cuerpo humano es comparable a una máquina cuyas partes eventualmente se descomponen. Por ejemplo, las células del corazón y del cerebro no se reemplazan a sí mismas ni a un temprano en la vida, cuando se dañan, mueren. Lo mismo parece suceder a otras células durante el transcurso de la vida: a medida que se hacen viejas son menos capaces de reparar o reemplazar los componentes dañados. Esta teoría sugiere que hay estresores internos y externos (incluyendo la acumulación de materiales nocivos, como los subproductos químicos del metabolismo) que agravan el proceso de desgaste (Papalia, 1997).

Stadtman., Wallace, (1992). Una línea de investigación que apoya la teoría del desgaste se centra en los efectos nocivos de los radicales libres. Estas son formas específicas de oxígeno que se producen en el curso normal de la vida, pero que luego se vuelven altamente peligrosas, alterando y deteriorando sustancias del cuerpo como ADN, proteínas y grasas. Este efecto sobre el funcionamiento celular se ha asociado con enfermedades como artritis, distrofia muscular, cataratas y cáncer. Y hay alguna especulación de que las moléculas defectuosas en la edad adulta tardía (posiblemente como resultado de daño causado por radicales libres) puede ocasionar aparición tardía de diabetes y enfermedades de Parkinson y Alzheimer. Así, la vejez puede resultar a partir de tales acumulaciones de irreversible destrucción (1997, en Papalia op. cit.).

Un estudio brinda notable apoyo a la teoría de los radicales libres (Orr y Sohal, 1994). Cuando le dieron a la mosca de la fruta copias extras de los genes usados para eliminar radicales libres de las células, su extensión de vida se amplió hasta en una tercera parte (1997 en Papalia, op. cit.).

La diferencia entre estos dos enfoques es más que teórica. Si las personas están programadas para envejecer, pueden hacer poco para retardar el proceso; pero si envejecen a causa de “insultos” ocasionados al cuerpo pueden ser capaces de vivir más largo tiempo eliminando los estresores. La verdad probablemente yace en

una combinación de estos enfoques: la programación genética puede limitar la extensión absoluta de la vida, pero el desgaste puede afectar la cercanía con que una persona se acerca al límite (Papalia, 1997).

1.3.1.6.2. Teoría del deterioro.

Se centra en los procesos celulares internos. Compara el cuerpo humano con una máquina que simplemente va deteriorándose a consecuencia del uso constante, además de la acumulación de insultos y lesiones: radiación, accidentes, tabaquismo y contaminación (Kimmel 1974; Timiras 1978). Shock (1977), (1988 en Craig, op. cit.) critica este modelo porque no tiene en cuenta el hecho de que muchos sistemas orgánicos se reparan a sí mismos. Por ejemplo, la piel y los eritrocitos sin cesar se reemplazan a sí mismos: los leucocitos de los nervios y músculos no se redividen en el adulto pero son capaces de repararse a sí mismos.

Sacher (1988 en Craig, op. cit.), nos indica que debido a la propia funcionalidad orgánica, tanto basal como interactiva, los diferentes componentes del organismo se deterioran y se vuelven defectuosos, si bien es cierto que, de alguna manera, el organismo es una máquina que puede repararse a sí misma. Ello tiene un límite y éste no puede ser sobrepasado.

Esta teoría se basa en relacionar el ciclo de vida en las diferentes especies y el consumo de oxígeno de las mismas. También concede mucha importancia a las consecuencias de las alteraciones térmicas sobre el ser vivo, pues al ser el organismo un contenedor y productor de reacciones químicas, biológicamente hablando.

1.3.1.6.3. Radicales Libres.

Walford, (1983). Las células al envejecer eliminan los desechos en una forma menos eficiente. Las sustancias prescindibles, en particular una sustancia grasa llamada lipofucsina, se acumulan especialmente en la sangre y en las células del tejido muscular. Con el tiempo ocupan más espacio y disminuyen la rapidez de los procesos celulares. Sin embargo, los gerontólogos consideran en general que la acumulación de sustancias químicas como la lipofucsina es un efecto del envejecimiento, no su causa.

Los radicales libres son fragmentos de moléculas. Durante el uso normal del oxígeno prácticamente en todos los procesos celulares, se liberan pequeños electrones no apareados con una carga alta. En el interior de la célula, estos radicales libres reaccionan con otros compuestos y pueden interrumpir su funcionamiento normal. En condiciones normales, la célula dispone de mecanismos de reparación que aminoran el daño causado por los radicales libres. Sin embargo, producen un daño considerable tras una lesión grave, como un

ataque cardíaco o la exposición a la radiación. Los investigadores analizan los efectos de algunas sustancias dietéticas, entre las vitaminas C y E, que al parecer reducen sus efectos secundarios negativos (1983 en Clintic, op. cit.).

También otro punto de vista de los radicales libres nos dice que se observa que con la edad se producen oxidaciones en los radicales libres de los componentes lipídicos de las membranas celulares, implicando alteraciones en su estructura, siendo compuestos oxidados y restando funcionalidad celular.

A nivel mitocondrial se produce un descenso en la formación ribosómica y en la síntesis proteica. Ello conlleva tanto la acumulación de la lipofuscina en determinadas células, como la oxidación de los mucopolisacáridos, elementos base de la denominada sustancia fundamental, produciendo pérdidas en la capacidad de hidratación celular y estimulándose la formación de puentes intermacromoleculares anormales. Bjorksten afirman que la acumulación de interconexiones a nivel molecular es una de las principales causas del proceso de envejecimiento. Por ello la vitamina E, de efecto antioxidante tendría efectos de hacer más lento el mismo.

Tal vez el envejecimiento no sea otra cosa que una disminución de la capacidad de autorreparación (Clintic, 1983).

Son sustancias producidas durante los procesos metabólicos que pueden provocar uniones cruzadas entre varios tipos de moléculas lineales. La administración de sustancias como las vitaminas C y E, aminoácidos que contengan azufre y compuestos de selenio hace que los radicales libres se combinen con ellos o que reduzcan su producción y prolongan (en ratones y ratas) la longevidad en un 60 por ciento o más. También se ha demostrado que la vitamina C acelera la eliminación de las lipoproteínas que contienen colesterol de las paredes arteriales e incrementa su conversión en ácidos biliares (Clintic, 1983).

Los aldehídos, los metales pesados y los radicales no sólo pueden entrecruzar al DNA sino también a la colágena y a la elastina. La pérdida de fuerza del tejido conectivo, la destrucción de las fibras elásticas de la piel y otras partes del cuerpo pueden producir “debilidad” tisular y pérdida de elasticidad.

La nutrición deficiente, quizá por la falta de suministro de aminoácidos esenciales, puede resultar en una falla para sintetizar transmisores neutrales y la producción de enzimas anormales (Clintic, 1983).

1.3.2. TEORIAS DEL DESARROLLO.

1.3.2.1. La Teoría de Erikson.

Eric Erikson propone que las personas que llegan a esta edad pasan por una crisis que llama “*Integridad versus desesperación*” se enfrentan a la necesidad de aceptar el modo de vida que llevaron con el fin de admitir la cercanía de la muerte, luchan por alcanzar un sentido de integridad y de coherencia en su vida antes que dar paso a la desesperación al verse incapaces de volver a vivir de manera diferente.

Los que tienen éxito en esta labor final, integral, adquieren un sentido del orden y significado de sus vidas, la virtud que se desarrolla es la sabiduría, que es un importante recurso psicológico de estos años y además un poder intelectual; esta incluye la aceptación de la vida que se ha llevado sin grandes arrepentimiento por lo que pudo haber sido o lo que pudo haberse hecho de otro modo. Abarca la aceptación de los propios padres como personas, implica aceptar la propia muerte como el fin inevitable de una vida desarrollada de la mejor manera, aceptar las imperfecciones de sí mismo, de los padres y de la vida misma.

Quien no logra esta aceptación se ve abrumado por la desesperación, sintiendo que el tiempo es muy corto para probar vías alternativas a la integridad un sentido de desconsuelo no solo por las adversidades y oportunidades perdidas en nuestra propia vida, sino por la vulnerabilidad y brevedad de la condición humana (Papalia, 1997).

1.3.2.2. Tres crisis de los últimos años de la edad adulta tardía.

Robert Peck (1992 en Papalia, op. cit.), hace énfasis en tres crisis principales que la gente vieja debe resolver en aras de un funcionamiento psicológico saludable.

1. Diferenciación del ego versus preocupación por el papel laboral. “El grado de definición de una persona por el trabajo que hace”. Debe preguntarse ¿Tendré méritos solo mientras pueda trabajar de tiempo completo? Al momento de la jubilación estas personas necesitan redefinir su valor como seres humanos, más allá de sus roles laborales los que pueden encontrar otros atributos personales logren mantener su vitalidad y un sentido de sí mismos.
2. Trascendencia del cuerpo versus preocupación por el cuerpo. La necesidad de superar la preocupación por la condición física y encontrar otras satisfacciones en compensación.

3. Trascendencia del ego versus preocupación, la tarea más difícil que enfrentan los ancianos es trascender de su preocupación por ellos mismos y su vida aquí y ahora y aceptar la certeza de su muerte inminente. Peck cree que adaptarse satisfactoriamente a la idea de la muerte “bien puede ser el logro más importante de los últimos años”, la forma como han conducido su vida a través de los hijos que han criado, las contribuciones que han hecho a la cultura y las relaciones en esencia, estas personas trascienden de su ego contribuyendo a la felicidad o al bienestar de otros.

1.3.2.3. Fases de la vida.

El psiquiatra Roger Goul (1972, 1978) presentó dos estudios. El primero fue un reporte descriptivo de observaciones transversales de pacientes psiquiátricos externos. El segundo se basó en las respuestas a un cuestionario de 524 adultos de clase media que no recibían psicoterapia.

La descripción que hizo fue: De 50 a 60 años Mayor dulzura y calidez, mayor aceptación de los padres, los hijos y los errores pasados, un renovado cuestionamiento acerca del significado de la vida; necesidad de relaciones personales.

Gould admitía que al reportar datos transversales se corría el riesgo de que fueran los cambios en los valores culturales, más que la edad, los responsables de los resultados. Las fluctuaciones reportadas por Gould no necesariamente se dan a una edad específica para un individuo. Es decir, los cambios que ocurren en un determinado tiempo no necesariamente ocurren a la misma edad en todos los individuos; aunque reconocía que sus estudios estaban diseñados de modo que las diferencias individuales fueran canceladas para resaltar las semejanzas existentes en un grupo de edad (1997 en Rice, op. cit.).

1.3.2.4. Estaciones de la vida.

Daniel Levinson (1978 en Rice, op. cit.), psicólogo social y profesor de Yale y sus colaboradores realizaron un estudio transversal, incluían muchos datos retrospectivos de la niñez, así como información acerca del presente. Se utilizó el Test de apercepción Temática para facilitar el recuerdo de experiencias personales.

Levinson propuso un modelo de desarrollo adulto que incluía periodos de relatividad estabilidad (periodos de construcción de la estructura) entremezclados con otros de transición (periodos de cambio de la estructura). Los periodos pueden describirse de la siguiente forma:

Edades de 55 a 60.

Culminación de la madurez; construcción de una segunda estructura de la edad madura; es tiempo de satisfacción para aquellos que pueden rejuvenecerse y enriquecer sus vidas.

Edades de 61 a 65.

Transición a la vejez. Concluyen esfuerzos de la mediana edad y tiene lugar la preparación para la era por llegar; un momento de gran importancia en el ciclo vital.

Edades de 66 en adelante. Vejez: confrontación con el yo y la vida, necesidad de hacer las paces con el mundo.

Levinson también observó que todo el periodo después de la edad de 65 años a menudo se considera como una sola era por la falta de datos de investigación. Sin embargo, siendo tanta la gente que vive después de los 80 años, existe un periodo de vejez tardía o senectud en que puede tener lugar un posterior desarrollo psicosocial.

Levinson hizo énfasis en que los periodos se definen en términos de sucesos concretos como el matrimonio o el retiro. Cada periodo estable de la vida tiene ciertas tareas de desarrollo y temas vitales cruciales para la evolución de ese periodo. Un periodo termina cuando sus tareas pierden su primacía y aparecen nuevas que inician otro. Los periodos de transición son los momentos para cuestionar y considerar, para la búsqueda de nuevas posibilidades en el yo y el mundo. Además, existen márgenes de variación en cuanto al principio y el final de los periodos. Así la transición de los 30 años puede empezar entre los 26 y 29 y terminar entre los 30 y 34 años. Las edades exactas citadas por Levinson eran promedios de sus muestras; Levinson también reconoce que algunos hombres que sufren frustraciones (en su matrimonio o trabajo) en los periodos previos carecen de los recursos internos y externos para crear incluso estructuras mínimas adecuadas. Su vida carece de significado y enfrentan los periodos futuros con sentimientos de disminución y fracaso.

Levison (1997 en Rice op. cit.), afirma que las mujeres tienen etapas vitales similares a las de los hombres, pero que enfrentan problemas más serios durante los primeros periodos de transición a los 22, 40 y 60 años, y ofrece varias razones para ello.

Primero, la vida de la mujer es más difícil que la del hombre. Aunque las mujeres ponen mayor énfasis en la intimidad, muchas no lo logran ni en su matrimonio ni con otras mujeres. Las esposas y sus maridos están tan ocupados con el trabajo y la familia que no tienen tiempo para compartir. Cuando los hijos se van, tienen que empezar a conocerse una vez más.

Segundo, es común que a la mujer se le asignen “trabajos femeninos”: secretaria, oficinista, vendedora, maestra, enfermera, etc., que suelen ser empleos mal pagados que no van a ningún lado, y como les producen menos satisfacción sus crisis vitales son más profundas que las de los hombres. El trabajo es el núcleo de la vida, es en parte la forma en que la gente justifica su existencia; pero como es frecuente que las mujeres no se sientan bien en relación con su trabajo, a menudo se sienten desdichadas cuando empiezan a cuestionar su vida durante los periodos de transición.

1.3.2.5. Adaptación a la vida.

George Vaillant (1977 en Rice, op. cit.), psiquiatra y profesor en la Escuela de Medicina de Harvard. Proporcionó historias minuciosas de los ciclos vitales de hombres específicos que estaban entre los mejores y más brillantes de Estados Unidos. Entregó una visión detallada de los procesos de maduración, del desarrollo del ego, las estrategias de afrontamiento y los mecanismos de adaptación en la medida en que esos hombres se enfrentaban a los retos de la vida.

Uno de los aspectos más interesantes del estudio fue la comparación de la infancia, antecedentes familiares y los primeros años.

Algunos detalles resultaron sorprendentes; por ejemplo, no fue posible predecir el desarrollo de enfermedades emocionales en la vida adulta a partir de hechos como morderse las uñas, el entrenamiento de esferes temprano y las enfermedades mentales. Sin embargo la comparación de 23 hombres cuyas infancias habían sido frías y carentes de amor con 23 hombres de infancia feliz y afortunada, llevó a cuatro conclusiones.

Los hombres con infancias desdichadas:

- Eran incapaces de divertirse,
- Eran dependientes y carentes de confianza,
- Tenían mayor probabilidad de desarrollar una enfermedad mental
- Carecían de amigos.

De modo similar, resultaba difícil predecir la adaptación exitosa a la edad madura mediante los rasgos negativos vistos durante la adolescencia. No fue posible predecir los peores resultados a partir de la presencia de rasgos como la timidez, a ideación, la introspección y la creencia de propósito y de valores; esos rasgos parecían ser más bien características de muchos adolescentes. Sin embargo, los adolescentes clasificados como “bien integrados” y “prácticos y organizadores” mostraban mejor adaptación a los 50 años, mientras que los clasificados como “sociales” tenían menor probabilidad de figurar entre los mejores resultados.

1.4. ESTUDIOS RECIENTES

1.4.1. Capacidades intelectuales del adulto mayor.

K. Warner Schaie (2002), quien ahora es director del centro gerontológico de la universidad del estado de Pensylvania, realizó un importante estudio longitudinal en Seattle. Comenzó en 1956 y lo que pretendía era saber que sucede a las capacidades intelectuales cuando la gente envejece.

Más de 5000 personas entre 20y 95 años participaron. Se descubrió que la declinación intelectual varia ampliamente dependiendo de que las personas mantengan su mente activa o permitan que la inactividad y la falta de estimulación convierta sus mentes en poco menos que inservibles.

Demostró que al no haber actividad ni estímulo mental, se pierde la capacidad, luego, si se pierde la capacidad, es muy difícil que se desee intentar actividades.

Aunque algunas capacidades mentales comienzan un leve y gradual declive después de los 60, otras habilidades como las numéricas y verbales tienden a mejorar.

El Dr. Schaie descubrió que solo el 20% de las personas entre 60 y 67 años muestran alguna declinación en su capacidad mental. El 36% mostró algún defecto entre los 67 y 74 años, y el 60% mostró declinación entre los 74 y 81 años.

El Dr. Schaie y su esposa Sherry L. Willis demostraron que al enseñar a gente mayor nuevas habilidades, o técnicas, esto aumentaba el poder de su cerebro y mejoraba su memoria y capacidad de razonamiento y dichas mejoras se mantienen por años.

Si las funciones de la mente son fácilmente perdidas a través de la inactividad y de la falta de estímulos, es posible recuperarlas a través de los ejercicios de entrenamiento mental.

El estudio que realizaron incluyó a 229 personas de más de 65 años de edad. La mitad de esas personas había mostrado en los últimos años una pérdida en sus capacidades de razonamiento inductivo y en la orientación espacial. La otra mitad no había mostrado dificultades en esas dos áreas. Luego de un programa de ejercitación mental, con figuras geométricas y resolución de problemas, el 50% de la gente estaba bien (no había mostrado defectos intelectuales en los últimos 14 años), demostró que sus capacidades mentales de razonamiento y orientación espacial habían aumentado.

Del grupo de gente que había mostrado defectos previos, la mayoría mejoró significativamente, y un increíble 40% de ellos recuperó las capacidades que habían perdido desde hacía más de 14 años.

Estos hallazgos sugieren que el entrenamiento mental ayuda de tres maneras a los cerebros de gente mayor: aumenta la capacidad intelectual, mantiene el funcionamiento mental y puede revertir los trastornos en la memoria y la pérdida de otras funciones del cerebro.

Las habilidades intelectuales mejoran con entrenamiento mental, pero ¿Qué es lo que sucede dentro del cerebro?

Los científicos saben que los ambientes estimulantes aumentan en gran medida las conexiones neuronales en el cerebro de animales de estudio, dándole por consiguiente un mayor poder mental.

Es posible que ciertos ejercicios mentales puedan aumentar las conexiones en áreas específicas del cerebro, reforzando vías de comunicación que son débiles y que impiden que el cerebro use todo su potencial.

El Dr. Hiroshi Asanuma (2002 en Schaie, op. cit.), del departamento de Neurociencias de la Universidad de Rockefeller, tratando de responder a esta pregunta, decidió entrenar a algunos monos a que atraparan una pelota.

La pelota era una porción redonda de comida que el mono podía comer si la atrapaba, pero si fallaba en el intento, ésta desaparecía a través del piso de la jaula.

Esta tarea ocupaba dos áreas del cerebro. Una estaba en la corteza sensorial, donde la información que provenía de los ojos determinaba el lugar donde la pelota estaba en cada momento, y la otra era la corteza motora, desde donde se enviaban órdenes al brazo para atrapar la pelota.

El Dr. Asanuma, descubrió que tan pronto como el mono aprendía a atrapar la pelota, las líneas de comunicación entre la corteza sensorial y la motora, en el cerebro de los monos, se fortalecían. Y más impresionante aún, demostró que había un aumento del 25% en el número de conexiones en esta vía de comunicación sensorial motora.

En ninguna otra parte del cerebro habían aumentado las conexiones, con lo que el Dr. Asanuma estaba por primera vez observando los cambios cerebrales que se producen al aprender algo nuevo.

1.4.2. El gen de la vejez.

Identificación de los genes responsables de la vejez saludable.

Un equipo científico coordinado por un neurólogo italiano asegura haber identificado en el cromosoma 4 a los responsables de la capacidad de alcanzar y superar los 100 años en buenas condiciones físicas y psíquicas.

El equipo del investigador Antonio Puca (2002) ha basado sus estudios, desarrollados en Estados Unidos, en la sospecha de que los factores genéticos juegan un papel más importante en la longevidad, que los ambientales.

Los esfuerzos del equipo de la Harvard Medical School de Boston (EEUU) dirigidos por Puca han sido premiados con el hallazgo de un grupo de genes (entre cinco y seis) que podrían determinar la duración de la vida humana y su resistencia al envejecimiento.

Su equipo ha analizado el ADN de 308 personas de 137 familias estadounidenses de origen europeo con componentes longevos, en los que han observado un envejecimiento más lento y la práctica inexistencia de problemas cardiovasculares, cáncer, diabetes y otros males de la vejez como la demencia senil.

Las familias elegidas incluían todas, un miembro con edad superior a los 98 años, un hermano de más de 91 y una hermana de más de 95, todos ellos con el denominador común de “una salud de hierro”.

Los ancianos residían en zonas muy diversas del país y tenían hábitos de vida muy diversos, de manera a excluir cualquier tipo de factor ambiental que incidiese en su longevidad.

Este estudio ha demostrado que los sujetos tenían en común una determinada región del “cromosoma 4” recibido de forma hereditaria.

Aunque no reniegan de la importancia de hábitos de vida saludable, como la correcta alimentación y el ejercicio físico, el equipo de Puca asegura de que la probabilidad de que las personas con parientes centenarios lleguen a imitarles, son 10 veces más altas, respecto al resto de la población.

La fuente de la vida está en el cromosoma # 4.

Hasta ese descubrimiento los científicos pensaban que la longevidad estaba marcada por más de un millar de genes, responsables de que los órganos del cuerpo de algunas personas se resistiesen a la vejez. Eran aquellos que les hacían inmunes a enfermedades degenerativas como la diabetes, el cáncer, el Alzheimer o los problemas cardiovasculares.

Por el contrario, el equipo médico de la universidad de Boston Maryland han partido de una experiencia que no necesitaba laboratorio alguno: si encuentras a alguien que haya vivido más de 90 años y escarbas entre su familia y en su árbol genealógico, encontrarás muchos más.

Con esa premisa entre las manos se dedicaron a estudiar más de 400 líneas del genoma humano y acabaron encontrando aquella que tienen en común los más longevos. La respuesta parece estar en un grupo de genes que se transmiten hereditariamente y que se ha encontrado en las 137 familias analizadas, entre las que vivir por encima de los 90 años ha dejado de ser un privilegio. De hecho, en cada uno de estos “grupos genéticos”, como denominaban los científicos a las familias, había al menos un miembro que pasaba de los 98 años de edad. Todas ellas tenían raíces en el viejo continente europeo.

Hacerse centenario es una extravagancia que le toca a un americano (EEUU) por cada diez mil, lo que supone un regalo de 20 años extras de vida, de acuerdo con la longevidad media.

El descubrimiento no servirá para cambiar la estadística “ni es la fuente de la juventud que buscaba el explorador Ponce de León”, advirtió el investigador Louis Kunkel (colaborador de Puca), del hospital infantil de Boston, que ha liderado el estudio. “De hecho no tenemos ni idea de que es lo que pueden estar haciendo esos genes para alargar la vida de sus portadores”, admitió, “pero a partir de ahora hay un 95% de posibilidades de que los investigadores estén buscando en el lugar correcto.

1.4.3. Avances en el proceso de envejecimiento.

El envejecimiento se percibe en el pelo, la piel o en el debilitamiento de los músculos y huesos. Pero se fragua en los telómeros de las células, donde una investigación de la Universidad de Rockefeller ha descubierto ahora nuevos detalles sobre su funcionamiento.

Se sabía que los telómeros son una especie de caperuzas protectoras al final de los cromosomas de cada célula y que se acortan con cada división celular.

Pero se creía que las células dejaban de dividirse y morían cuando los telómeros se acababan. “Sin embargo, este trabajo sugiere que una vieja célula deja de renovarse cuando sus telómeros son muy cortos para seguir funcionando, no cuando se han acabado completamente”, afirma Titia de Lange, la investigadora principal del estudio.

El proceso tiene lugar en el núcleo celular, donde se encuentran los cromosomas, una madeja de filamentos de ADN con forma de X que dirigen la función de las células y determinan cuando viven y cuando deben morir.

Justo en la terminación de cada brazo de los cromosomas se encuentran los telómeros, que también están formados por filamentos de ADN y adoptan la forma de una caperuza protectora.

“Quizá cuando los telómeros se acortan en las células viejas no sean capaces de formar los bucles protectores y son esos telómeros abiertos los que disparan la senescencia”, ha dicho Jan Karlseder, otro de los investigadores.

Extrañamente, los telómeros son también responsables de que una célula pueda, por razones todavía desconocidas, prolongar su vida indefinidamente, lo que da lugar al cáncer.

“El envejecimiento y el cáncer son dos caras de la misma moneda”, opina Karlseder, también de la Universidad de Rockefeller, quien considera que el objetivo de los científicos es “poder influir en uno de los procesos sin afectar de modo negativo al otro”.

El equipo de científicos que ha investigado durante años el papel de los telómeros han descubierto también que una proteína, llamada TRF2, puede ayudar a las células viejas a continuar su proceso de división, incluso cuando los telómeros son demasiado cortos.

Los investigadores creen que la proteína podría tener un papel importante en el proceso de alargamiento de la vida de las células que originan el cáncer, en el que se produce un crecimiento incontrolado de los tejidos (Lange, 2002).

1.4.5. Cada vez será más fácil vivir hasta los 100 años de edad.

Jim Oeppen (2000), investigador del grupo de Cambridge para la Historia de la Población y Estructura Social, y James W. Vaupel, del Centro de Investigación Demográfica del Instituto de Max Planck, se tomaron el trabajo de medir la evolución de la expectativa de vida mundial a lo largo de las últimas 16 décadas. Y llegaron a la conclusión de que no hay nada que indique que nos estamos aproximando al límite máximo.

En otras palabras calcularon que, si la tendencia sigue como hasta ahora, en los pueblos más longevos, dentro de seis décadas, las personas tendrán una esperanza de vida al nacer de aproximadamente 100 años.

Y para respaldar tal aseveración muestran datos como que la expectativa de vida de las mujeres se elevó durante los últimos 160 años, a un ritmo sostenido de alrededor de 3 meses por año. En 1840, las mujeres suecas, que ostentaban el récord, vivían algo más de 45 años, afirman los científicos. Entre los países actuales, las que más viven son las japonesas, con más de 85 años en promedio (En México la edad promedio es de 72 años, INEGI, 2000).

Aunque algo más lentamente, también ellos pueden esperar vivir más: el mismo lapso, la diferencia entre el sexo paso de dos a seis años. Antes de 1950, la mayor parte del aumento se debió a la reducción de la mortalidad en edades tempranas. En la segunda mitad del siglo la ampliación de la supervivencia se debió básicamente a cambios registrados después de los 65.

La mejor ilustración de este postulado tal vez se encuentre en la dinámica demográfica del Japón. Entre las mujeres japonesas, en 1950 la porción de vida que las probabilidades les asignaban una vez que habían cumplido los 65 era de 13 años; hoy, es de 22. Es más las posibilidades de que hoy tiene cualquiera de ellas de llegar a los 100 años se quintuplico: de menos de 1 en 100, a 1 en 20.

La creencia de que estaríamos llegando a un límite inminente está distorsionando la toma de decisiones tanto públicas como privadas (Bär, 2000).

1.4.6. Gerontología.

Pretendiendo estudiar los fenómenos del envejecimiento, su mayor dificultad es todavía no haber podido darnos una definición adecuada y creíble de envejecimiento. Muchas definiciones que se proponen están basadas en sus aspectos deficitarios, los aspectos negativos y las pérdidas.

Esto ha llevado a que no se pueda difundir adecuadamente el concepto de vejez en un mundo que, por el contrario, hace culto a la juventud.

La imagen social del viejo.

La imagen que la sociedad tiene del viejo es negativa, por lo menos en las sociedades occidentales. No conseguimos hacer un marketing adecuado de la vejez, por lo tanto, nadie quiere ser considerado un viejo. Pero hay muchos aspectos de la vejez que podemos rescatar de esa mala imagen.

Entre las cosas positivas que tiene este periodo y contrariamente al mito de que los viejos son personas enfermas, la mayoría de ellos son personas sanas. Pero si una persona llega a viejo es porque no ha sufrido grandes enfermedades. En realidad esta asociación entre vejez y enfermedad es falsa, mientras que la enfermedad puede estar asociada a cualquier edad de la vida.

Esto trae aparejada una serie de ventajas. Si a uno le gusta vivir, está en condiciones físicas de participar de la vida. Mientras que si uno es joven pero está enfermo, tiene más problemas para desarrollar muchos aspectos de esa vida.

Otro mito es que los viejos son sabios, algunos lo son y otros no; y esto nos crea otro problema: con los viejos no se puede generalizar, no podemos decir que los viejos sean esto o lo otro. La diversidad de los viejos es muy grande, el periodo de tiempo que abarca el envejecimiento es muy largo y cada vez crece más. Por lo tanto no podemos hacer generalizaciones en ningún sentido.

Aquí es donde podemos hacer un aporte a la comprensión de la vejez. Al entender que los viejos no son ni más ni menos que personas con su propia individualidad. Que cada uno envejecerá a su manera y dependiendo de las circunstancias.

El envejecimiento es algo inevitable, pero cuando uno se considera un viejo, es una decisión individual y subjetiva. Cada quien decide para tal o cual cosa, y esto no funciona para el conjunto (Savarezza, 2002).

1.4.7. Aspecto social de la vejez.

Es paradójico: la sociedad contemporánea, que ha hecho posible a lo largo del siglo XX una notable prolongación de la esperanza de vida, parece sin embargo considerar el hecho de envejecer como un defecto que debe ser evitado a toda costa. Todo vale con tal de seguir pareciendo joven. Ya que serlo es otra cosa, hay ejemplos de personas a quienes uno nunca considera viejos y viceversa.

Eso, a nivel individual, a nivel general las contradicciones son aún mayores. La población del mundo esta envejeciendo rápidamente, como consecuencia del descenso conjunto de las tasas de natalidad y mortalidad.

Según las Naciones Unidas, las personas de más de 60 años eran en 1950 el 8% de la población mundial y el 10% en el 2000.

En el 2025 serán aproximadamente el 14% y hacia el 2050 el 22% del total. El total de la población en el mundo es de 6,000 millones de personas (UNESCO, 2000).

Este proceso, producto conjunto de los avances científicos y mejoras en las condiciones sanitarias contribuye a realizar el permanente anhelo de los seres humanos de prolongar la vida.

Sin embargo, este crecimiento de la longevidad y su consecuencia, el aumento del número de personas mayores física y mentalmente plenas, no se traduce en una ampliación paralela de las oportunidades sociales para ellas. Al contrario, en sociedades guiadas por el economicismo, donde prevalecen los valores ligados a la producción y el consumo de bienes materiales, sucede con las personas igual que las cosas, ser viejo es ser obsoleto, descartable.

El hecho de envejecer es inexorable, por más esfuerzos que se hagan por desconocerlo o disimularlo. Por eso, lo mejor que puede ocurrirle a cada uno es, justamente, poder llegar a viejo y hacerlo en las mejores condiciones que sea posible (Leyva, 2002).

1.4.8. Aspectos psicológicos de la vejez.

Para nosotros el envejecer es una situación difícil, tenemos dificultad en aceptar el envejecimiento y para ello nos protegemos con una serie de mecanismos psicológicos, decimos que existe pero que está muy lejos de nosotros.

En el anciano existe una angustia constante, producto de un aumento de las exigencias del entorno bio-psico-social y una disminución de la energía psíquica. Al anciano todo le parece amenazador porque se enfrenta a una época donde aparecen:

- Pérdidas. El anciano comienza por quedarse con “el nido vacío”, se van los hijos, se casan. Por otro lado se jubila, pierde su trabajo, se le van muriendo los amigos y hasta el cónyuge.
- Ataque. Para el anciano todo es una amenaza porque ha perdido su capacidad de adaptación, cualquier cosa es una odisea.
- Restricción. El anciano tiene cosas que ya no puede hacer, muchos deben cuidarse de comer, tienen limitaciones físicas, etc.

Antes los ancianos eran venerados, porque representaban la memoria colectiva, tenían un lugar en la sociedad, ahora se puede adquirir información en forma rápida y fácil con lo que los ancianos quedaron sin esa función.

Por otro lado los abuelos tenían la función de cuidar a los nietos pero ahora han sido desplazados por los jardines infantiles a donde los niños van, desde su más tierna infancia.

Durante la historia se han dado fenómenos que rompen mitos: durante la segunda guerra mundial, los hombres en edad productiva se fueron a la guerra, y la industria quedó en manos de los supuestos estratos más débiles de la sociedad, las mujeres y los ancianos y funcionó perfectamente, e incluso demostraron ser más eficientes y dedicados que los hombres adultos.

Los países que cuidan bien a sus ancianos son aquellos que cuentan con dinero excedente social (Clase de Medicina, Central de Apuntes de Oriente, 1999).

1.4.9. El sedentarismo es el camino más corto hacia una vejez prematura.

Esto significa que la actividad física debe ser hábito de vida para lograr de ella múltiples beneficios. La inactividad, el aislamiento y en especial el sedentarismo son causas que influyen negativamente en el anciano.

Una gran cantidad de síntomas y anomalías que presentan los adultos mayores, son originados o provocados por hábitos sedentarios más que debido a los procesos de envejecimiento propios de la vejez.

El envejecimiento comienza en la medida que se pierden las capacidades funcionales de las células. Estas pérdidas son previsible mediante la estimulación sistemática y fisiológica y los procesos de adaptación al entrenamiento físico a un problema o factor de riesgo que tiene que ver con adultos mayores sanos o enfermos.

Se ha llegado a la conclusión de que el 50% del declinamiento frecuentemente atribuido al envejecimiento fisiológico, en realidad es atrofia por desuso, resultado de la inactividad en un mundo industrializado, además de ser la causa del deterioro de la resistencia cardiovascular y músculo esquelética, fuerza, movilidad, velocidad de reacción y coordinación predispone a patologías como la obesidad, hipertensión, osteoporosis y riesgos de accidentes.

También está originado en muchas ocasiones por la actitud de renuencia ante las relaciones sociales y se correlaciona con mayor obesidad o problemas traumatológicos y reumáticos. "Estimular estos hábitos y conductas de relación mediante encuentros y actividades comunitarias recreativas y acciones similares es una fórmula para combatir el sedentarismo y lo que se deriva de él".

Según la teoría de la desvinculación, se caracteriza por el progresivo alejamiento del individuo ante todo lo que suponga actividad y participación de la persona se repliega sobre sí misma, se retira de la actividad, esta teoría puede ser favorecida por una sociedad que no desea prestar mucha atención a los ancianos y encuentra en ella su justificación.

La desvinculación parece que esta relacionada con los acontecimientos que le toca vivir al individuo y esta influenciada por el ambiente social, por ejemplo, la jubilación va acompañada de la pérdida de determinado tipo de actividad que si no es sustituido por alguna otra actividad, lleva a la desvinculación.

La actividad física regular mejora la salud física y psicológica general. Los ejercicios aeróbicos dirigidos, mejoran el funcionamiento cardiovascular, por ejemplo la hipertensión.

Los ejercicios de resistencia y fortalecimiento muscular reducen la pérdida de masa muscular y ósea que ocurre en esta edad (osteoporosis, rigidez).

Previene o pospone la disminución en el equilibrio y la coordinación, que es el factor principal de riesgos de las caídas.

El ejercicio físico también parece tener una acción estimuladora de las funciones inmunitarias y defensivas. Dentro de otras funciones del ejercicio en la tercera edad podemos encontrar la mejora en las relaciones interpersonales, fomenta la colaboración, convivencia y participación.

Es importante también recalcar que durante el ejercicio el adulto mayor, también puede hablar no solo de sí y de los demás de manera verbal, sino que también puede alcanzar sus propias posibilidades de exteriorización corporal, es decir, exteriorizar la interioridad, logrando así que el anciano se reencuentre con sus acciones y sentimientos.

Con la actividad física metódica y continua, podemos mejorar considerablemente la salud, tanto a nivel físico como psíquico y a la vez mejorar la calidad de vida (Maceda Baldivieso, 2001).

1.5. ANATOMÍA DE LA VEJEZ.

1.5.1. Músculos, huesos y movilidad.

El peso muscular merma con los años. La estructura y composición de las células musculares también se alteran al ir acumulando más grasa. Disminuye la función muscular, y el músculo tarda más en alcanzar un

estado de relajación tras el ejercicio y la fatiga Gutmann, (1977 en Craig, op. cit.). La función muscular es menos eficiente si el sistema cardiovascular no aporta suficientes nutrientes o no elimina todos los productos tóxicos de desechos. Los vasos sanguíneos pierden elasticidad y algunos se obturan: en consecuencia, hay menos capilares que suministran sangre a los músculos. Una deficiente función pulmonar puede reducir el aporte de oxígeno. Disminuyen la coordinación de movimientos motores finos y la velocidad del tiempo de reacción (Botwinick, 1985, Schock, 1952b, op. cit.). La función muscular se ve afectada además por la estructura y composición cambiantes del esqueleto. Los huesos se tornan menos densos, frágiles y débiles; son más porosos, tienden a fracturarse y tardan más en sanar. Osteoporosis es el nombre que se da a la propensión a la fractura. Las mujeres ancianas son particularmente susceptibles a esa condición Belsky, (1984 en Craig, op. cit.). En la vejez avanzada, la curación puede ser incompleta y, a veces, requiere implantar placas metálicas (Tonna, 1977. op. cit.).

1.5.2. Corazón, pulmones y otros órganos.

El corazón, pese a ser un músculo muy especializado, sufre algunos de los mismos problemas que afectan a los otros músculos. Además su funcionamiento se basa en la eficiencia de todo el sistema cardiovascular, que presenta diversos problemas con el paso de los años. El resultado es una disminución de flujo máximo de sangre que llega al corazón y que sale de él, mayor tiempo de recuperación tras cada contracción y otras restricciones (Timiras, 1978, op. cit. Craig, 1988).

En la senectud, los pulmones a veces tienen menor capacidad total para captar oxígeno. En gran parte los problemas pulmonares son atribuibles al proceso normal del envejecimiento, sino a una serie de importantes y prolongados "insultos" al tejido pulmonar debidos al tabaquismo y a la contaminación atmosférica (Craig, 1988).

También el sistema inmunológico cambia: la producción de anticuerpos alcanza su nivel máximo durante la adolescencia y luego empieza a disminuir. El resultado es que, en la vejez, existe menor protección contra los microorganismos y las enfermedades (La Rue y Jarvic, 1982., op. cit.).

Estos deterioros sensoriales y sistemáticos suelen acompañar al envejecimiento. Pero no todos los ancianos muestran esos signos. Los estudios indican que aquellos que permanecen en buenas condiciones físicas y activos pueden dar un rendimiento tan alto como las personas más jóvenes que no están en buenas condiciones físicas (Birren, 1980., op. cit.).

Por lo demás no podemos decir que el curso biológico y predecible de la naturaleza humana sea la única explicación del envejecimiento físico. Muchos que en la vejez pierden el oído han sufrido algún accidente o enfermedad años antes: por ejemplo, el hecho de que un petardo estallara muy cerca del oído en la niñez.

En el caso de la mayor parte de las deficiencias sensoriales y de los defectos de los órganos internos, los acontecimientos individuales desencadenan el proceso del deterioro. Es probable que los fumadores contraigan cáncer en la vejez. Una anciana con problemas del dorso posiblemente haya sufrido tensión muscular cuando tomaba en brazos a sus hijos. Por lo tanto, es legítimo concluir que los cambios que acompaña a la vejez son predecibles. El tipo de vida que llevamos, la clase de vida que se ha llevado, los accidentes que se han tenido y el número de años vividos se combinan y constituyen un factor de envejecimiento el cual difiere de una persona a otra. (Craig, 1988).

1.5.3. Aspecto Físico.

Al vernos en el espejo nos damos cuenta del proceso de envejecimiento. Las canas, la piel vieja, el cambio de postura y las arrugas profundas son señales más que evidentes. En la senectud, las arrugas se deben en parte a la pérdida de tejido adiposo subcutáneo y, en parte, a la reducción de la elasticidad de la piel. Esta puede presentar una apariencia de papel suave y arrugado o de pergamino fino (Rossman, 1977). Aumentan los lunares en el tronco, en el rostro y en el cráneo. Los capilares pequeños a veces se rompen y producen tenues marcas negras y azules (Craig, 2001).

Hoyer y Plude (2001 en Craig, op. cit.). Los gemelos idénticos, por ejemplo, muestran patrones muy similares. Pero para muchos los cambios de la piel están estrechamente relacionados con la exposición al viento, con el clima, con las excoriaciones y, en especial, con los rayos ultravioletas. El sol disminuye la capacidad de la piel para renovarse; un “bronceado sano” produce una piel delgada y arrugada en algunos y cáncer de la piel en otros.

1.5.4. Oído.

Las deficiencias auditivas son muy frecuentes. De hecho, afectan la mayoría de una tercera parte de este grupo de edad.

La pérdida de la audición es muy común en la edad adulta tardía, cerca de 3 de 10 personas entre los 65 y 74 años y cerca de la mitad de los que están entre los 75 y 79 años la experimentan en cierto grado (Papalia, 1992).

Forzad (1990 en Papalia, op. cit.). Debido a que la gente de edad avanzada tiende a tener dificultades en escuchar los sonidos de alta frecuencia, a menudo no pueden escuchar lo que está diciendo otra gente, especialmente cuando hay competencia de sonido de la radio o la televisión, o el susurro.

1.5.5. Visión.

La hipermetropía que afecta a la mayoría de la gente de edad intermedia se estabiliza alrededor de los 60 años, con la ayuda bien sea de gafas o lentes de contacto, la mayoría de la gente de más edad puede ver completamente bien. Mucha gente de más de 65 años, sin embargo, tiene serios problemas de visión que afecta su vida diaria. Muchos tienen dificultades para percibir la profundidad o el color y adaptarse a cambios abruptos de luz, son sensibles a la luz intensa y no pueden ver bien en la oscuridad. A menudo desarrollan cataratas, áreas nublosas opacas en los lentes del ojo que evitan que la luz pase y así cause una visión borrosa.

Estos problemas son los responsables de accidentes dentro de casa y fuera de ellas, y pueden abstener a las personas de más edad de manejar y de disfrutar de actividades como la lectura y los pasatiempos que requieran un trabajo preciso.

Cuando los problemas de visión no son tan severos, pueden ayudarse con lentes correctores, tratamiento médico o quirúrgico, o cambios en el ambiente. Nuevas técnicas quirúrgicas permiten la extracción de cataratas, los pacientes pueden usar gafas especiales o lentes de contacto que siguen a la cirugía de cataratas o pueden serles implantados lentes plásticos durante la operación. En el peor de los casos, los desórdenes y enfermedades visuales pueden resultar en ceguera.

El glaucoma, otra causa frecuente de la ceguera, ocurre cuando el fluido de presión aumenta, dañando internamente el ojo. Si esta enfermedad (que rara vez tiene síntomas tempranos) se detecta a través de los exámenes rutinarios de visión, puede ser tratada y controlada con gotas para los ojos, medicinas, con rayos láser y cirugía.

1.6. FISIOLÓGÍA DEL ENVEJECIMIENTO.

1.6.1. Sistema cardiovascular.

Ya que patología cardiovascular es una de las principales causas mortalidad senil, se ha considerado a este sistema como determinante en las consecuencias del envejecimiento. Consiguientemente a estas hipótesis,

envejecer es producto del progresivo deterioro de los vasos sanguíneos, implicando ello una hipofuncionalidad creciente en el todo orgánico por déficit de aporte de oxígeno a los tejidos y también de retirada de productos de desecho metabólico (Rice, 1997).

1.6.2. Glándula hipófisis.

Dilman (1992 en Altarriba, op. cit.), opina que fallos en la hipófisis determinan fallos en cadena en el sistema endocrino, por el factor regulador que tiene esta glándula sobre el mismo, junto con el hipotálamo.

1.6.3. Glándula tiroides.

Afirma que la base del envejecimiento se debe a una disfunción de la glándula tiroides, produciendo una disminución del proceso metabólico a nivel celular, controlado por la misma, observándose semblanzas entre los síntomas de paciente que sufren hipotiroidismo e individuos en procesos de marcado envejecimiento; pérdida de pelo, lentitud psicomotora, etc. (Altarriba, 1992).

1.6.4. Sistema nervioso.

Los trabajos que requieren movimientos coordinados con precisión, mediatizados por el sistema nervioso, presentan mayores involuciones que otro tipo de movimientos. Se parte de la afirmación empíricamente corroborada de que el ritmo de adaptación y ajuste de la acción volitiva y automática disminuye con la edad (Altarriba, 1992).

1.6.5. Sistema endocrino.

La mayoría de los procesos metabólicos se hallan regulados a nivel hormonal; dichas hormonas son transportadas a través del torrente circulatorio hasta acoplarse a las células diana para que desarrollen así su destino funcional. La calidad y cantidad de respuesta a su efecto, por parte de los diferentes tejidos y órganos, disminuyen con la edad, decreciendo su sensibilidad y aumentando su fragilidad (Altarriba, 1992).

1.6.6. Los cambios o el daño al DNA y al RNA

Pueden alterar la capacidad de la célula para sintetizar las proteínas necesarias para echar a andar su maquinaria química (enzimas) o para mantener su estructura básica. El DNA puede quedar limitado en su

capacidad para replicarse; en su capacidad para reparar el daño en las secuencias de nucleótidos; puede quedar definitivamente dañado por uniones cruzadas entre sus componentes helicoidales; el DNA viral puede dar instrucciones “erróneas” a los mecanismos de replicación, transcripción y traducción. Se ha demostrado una correlación directa y definida entre la longevidad y la eficiencia de los mecanismos de reparación del DNA. En fechas recientes se ha sugerido que ciertas enzimas introducidas al organismo pueden ser capaces de romper los enlaces que entrecruzan las hélices del DNA y “encienden” de nuevo los mecanismos de reparación del DNA.

La presencia de concentraciones elevadas de Monoaminoxidasa (MAO) destruye una diversidad de sustancias químicas que actúan como transmisiones sinápticas y aceleradores químicos. Se ha demostrado que la administración de una sustancia conocida como procaina (inhibe la MAO), mejora la capacidad mental y física.

La radiación puede ocasionar mutaciones (rupturas, supresiones, etc) en la síntesis del DNA y RNA que pueden conducir a la síntesis deficiente de proteínas.

La bondad de la capacidad operativa de un organismo depende de la eficiencia funcional de sus mecanismos de control sobre órganos y tejidos. Folkis opina que el envejecimiento de un sujeto depende de sus mecanismos de mantenimiento homeostático, los cuales son definidos como cronodependientes. Estos mecanismos de control se centran en el sistema neuroendocrino.

1.6.7. La falla del sistema inmunológico.

Para combatir adecuadamente a los virus que pueden “controlar” la síntesis del DNA y RNA puede conducir a deficiencias del funcionamiento normal del organismo. El ritmo puede sufrir una disminución en su actividad auxiliar de la transformación de linfocitos –B en células plasmáticas con lo que se reduce la capacidad para desencadenar la respuesta inmune. (Clintic, R. 1983).

1.7. CALIDAD DE VIDA.

El origen del concepto de calidad de vida se ubica desde la época del Renacimiento, cuando el hombre comenzó a tomar conciencia de los nuevos determinantes de su existencia, donde se proponía una sociedad que cuidara del trabajo, nutrición, ejercicio, actividad sexual, etc. Como objetivo para lograr una vida con calidad, bienestar y salud (Quintero, 1997).

En el mundo moderno se desarrollan valores de la cultura universal e instituciones de cooperación y ayuda como la ONU, UNESCO, OMS, UNICEF, que promovieron proyectos de registro de datos y estados comparativos del grado de desarrollo, de las condiciones de vida y de la salud de la población de las naciones. Se hizo necesario ir acercándose a una valoración de la calidad de vida de las naciones para poder jerarquizar y ejecutar los planes de ayuda y políticas de desarrollo, y poder exigir el cumplimiento de acuerdos internacionales en relación con los derechos humanos (Quintero, 1997).

Las condiciones socioculturales de cada persona contribuyen de un modo determinante a delimitar el universo real de objetos, personas y circunstancias específicas con las que cada individuo puede entrar en contacto cotidiano. Asimismo, las condiciones biológicas (los estados de salud-enfermedad, los padecimientos crónico-degenerativos, los impedimentos o restricciones físicas, los estados nutricionales, etc.) contribuyen, también de un modo decisivo, a determinar los modos en que cada persona interactúa con los objetos, eventos y personas que configuran las situaciones en las que se comporta. Sin embargo, ni las condiciones socioculturales ni las condiciones biológicas agotan en sí mismas los determinantes de los ajustes específicos de cada individuo a su entorno ni de los resultados que éstos tienen tanto sobre el ambiente como sobre el propio organismo. Los factores de orden psicológico son, en este contexto, los elementos que completan el rango de variables a considerar en el análisis del ajuste individuo-entorno y de los resultados sobre uno y otro, es decir, de la calidad de vida.

Es posible ubicar en dos grandes dimensiones analíticas a las distintas aproximaciones a la definición, medición y promoción de la calidad de vida. En un primer grupo, correspondiente a la dimensión biomédica, se pueden ubicar las propuestas que concentran su atención en el individuo como organismo y sus condiciones biológicas de existencia y operación. En términos de sus propósitos básicos, las aproximaciones biomédicas tienen como preocupación fundamental procurar las condiciones necesarias para la preservación de la salud biológica, concebida ésta como ausencia de enfermedad. Los servicios de atención a la salud, tanto preventivos (primer nivel) como remediales (segundo y tercer niveles) representan los modos de organización social de intervención biomédica en la preservación de la salud, la prevención de la enfermedad, la cura y la rehabilitación.

En una segunda dimensión se ubicarían las orientaciones conceptuales que abordan la calidad de vida como una cuestión estrechamente vinculada con los aspectos culturales que condicionan las circunstancias sociales regulatorias de la vida humana en sus distintos momentos de desarrollo histórico. En este segundo grupo se reconocen los intentos por especificar las condiciones de vida colectiva propicias para la preservación de los ambientes (físicos y sociales) en que tiene lugar la vida de los grupos, no como individuos sino como colectividades culturalmente preservadas. Las legislaciones sobre protección del ambiente, sobre las condiciones laborales, sobre los derechos humanos, sobre la educación pública, sobre salud reproductiva, etc., son algunas de

las formas en que se ha concretado la preocupación por el bienestar social en esta segunda dimensión de abordaje de la calidad de vida.

Ahora bien, es fácil advertir que tanto la preocupación por la salud biológica de los individuos, en tanto organismos cuya operación está condicionada por la evolución de la especie en la filogenia, como el interés en el análisis y modificación de las prácticas colectivas, culturalmente determinadas por condiciones social e históricamente construidas, constituyen dimensiones analíticas no contrapuestas pero sí distintas en la naturaleza lógica de su estructura categorial.

El nivel de análisis e intervención biomédica se refiere a la operación de organismos cuya estructura y función se determina en un plano filogenético que no reconoce la singularidad de los individuos. Por su lado, el nivel sociocultural de análisis se remite a los productos y prácticas colectivas, poblacionales, que tampoco atienden conceptualmente a la especificidad de los individuos particulares.

Innegablemente, el comportamiento de los hombres está condicionado por la biología de su cuerpo, e incuestionablemente las prácticas culturales históricamente construidas que son colectivamente compartidas por los miembros de los distintos grupos sociales enmarcan y significan el desarrollo psicológico individual. El comportamiento psicológico constituye la operación de un organismo biológico funcionalmente ajustado a las circunstancias culturalmente construidas, pero, y esto es fundamental, la adecuación funcional del comportamiento individual no evoluciona ni en la filogenia ni en la historia social del grupo sino en la ontogenia, es decir, en la historia singular de cada individuo, singularidad histórica que genera precisamente la individualidad y especificidad de lo psicológico como práctica individual ontogenéticamente construida.

En este contexto, es posible reconocer como dimensión psicológica fundamental de la calidad de vida precisamente las prácticas individuales, especialmente aquellas que:

- a) Están asociadas a la preservación de la salud biológica, ya sea como prevención de la enfermedad o como prácticas favorables a la curación y a la rehabilitación.
- b) Están asociadas con la preservación de los ambientes físicos y sociales que delimitan las prácticas colectivamente compartidas como cultura (educación, trabajo, arte, ciencia, etcétera).

La naturaleza multidimensional del concepto calidad de vida, es decir, la existencia de factores de naturaleza sociocultural, biológica y psicológica en su configuración, implica, entre otras cosas, lo siguiente:

- a) La calidad de vida no es una cuestión agotable por el análisis psicológico.
- b) La calidad de vida supone tanto la salud biológica como el bienestar social.

c) La dimensión psicológica de la calidad de vida se concreta en la práctica individual a manera de competencias funcionalmente pertinentes para la promoción de la salud biológica y el bienestar social.

1.7.1. Calidad de vida en el trabajo.

El trabajo constituye la actividad que durante mayor tiempo desarrolla el hombre en edad adulta. Este bastaría para convertirlo en un aspecto de gran importancia para él, pero como el trabajo constituye la única vía válida para satisfacer las necesidades, tanto materiales como espirituales, su significado reviste entonces carácter vital.

El análisis se complejiza mucho más cuando a éste se le adiciona que al hombre para satisfacer esta necesidad le es inherente organizarse, agrupándose en distintas formas para el logro de sus propósitos.

Las organizaciones no son fenómenos distantes ni impersonales, pues estas implican actividades estructuradas e integradas, es decir, individuos que trabajan juntos o cooperan en relaciones de interdependencia. Por ello se puede afirmar que las organizaciones consisten en: 1) arreglos orientados a una meta, individuos con un propósito; 2) sistemas psicosociales, individuos que trabajan en grupos; 3) sistemas tecnológicos, individuos que utilizan conocimientos y técnicas; y 4) una integración de actividades estructuradas, individuos que trabajan juntos en relaciones estructuradas.

La organización como institución social nos muestra dos aspectos fundamentales:

1. Organización visible, compuesta por:

- Cargos
- Descripción de los puestos de trabajo
- Relaciones jerárquicas
- Objetivos de la Organización

2. Organización oculta, compuesta por:

- Opiniones personales sobre los individuos
- Sistemas de relaciones personales y de grupos
- Roles y sistemas de valores
- Relaciones afectivas entre jefes y subordinados

Plantear que las modificaciones serán en la tecnología, la forma de enfrentar y ganar mercado, los criterios de calidad, generarán por supuesto efectos en el hombre: desconocimiento, rechazo y a nivel organizacional es

importante analizar lo que Butera, F. (1987) considera como cultura organizacional, o sea, el conjunto de valores, creencias, actitudes comunes a todos o por lo menos a la gran mayoría de los miembros de la organización, constituyendo normas implícitas que influyen sobre el comportamiento en el contexto de su trabajo. La cultura es invisible, implícita e informal, homogeniza las conductas y refuerza implícitamente la estructura de poder (ambos se refuerzan). Cuando se piensa en perfeccionamiento hay que referirse a cambio, desafío, futuro y después de analizar la importancia de la cultura organizacional puede determinarse que hay que partir de su análisis para poder asumir cualquier modificación en una organización.

Tomando como referencia esta posición con relación a la calidad de vida laboral resulta de gran importancia conocer qué impulsa al hombre a la acción, por qué algunos trabajan de forma intensa y sostenida mientras que otros no están dispuestos a hacerlo. Esto constituye una ardua tarea por cuanto inciden componentes de la personalidad que influyen de manera muy específica en esta problemática (Toro, F; Cabrera, H. 1983). La organización que sea capaz de preguntarse y de conocer esta problemática tiene más oportunidades para su desarrollo.

Existe prácticamente unanimidad en conceder importancia relevante a la motivación, ya que se acepta que ésta no solo energiza la acción; también contribuye a su dirección a partir de la presencia de un conjunto de variables que actúan de forma interrelacionada, de manera compleja, que determinan la actitud ante la tarea, e incluso la disposición a continuar actuando a pesar de la presencia de contingencias que lo dificulten (Toro, F; Cabrera, H. 1983).

Por otra parte, en la situación laboral se presenta un conjunto de variables que permiten al hombre evaluar dicha situación en cuanto responda a sus expectativas e intereses, lo que conforma un reflejo valorativo de la situación laboral. Si el mismo adquiere sentido positivo, se traduce en satisfacción laboral; si tiene sentido negativo, se manifiesta en insatisfacción laboral. La satisfacción laboral forma parte de la satisfacción por la vida, incluso en aquellos aspectos que parecen tener menos relación con la situación laboral (Davis, K; Newstrom, J. K. 1995).

Hemos mencionado algunas teorías y estudios acerca del fenómeno de la vejez, también la importancia estadística de éste fenómeno y podemos decir que cada vez hay que hacer mayor énfasis en prepararnos física, psicológica y emocionalmente para éste periodo de la vida, la esperanza de vida es cada vez mayor y el que vivamos saludablemente debe ser preocupación desde edades tempranas. La actividad hemos mencionado que es la mejor alternativa de mantener personas sanas en cualquier etapa de la vida, pero sobre todo en los adultos mayores porque esto generara bienestar físico, psicológico, emocional y económico, lo dará como resultado una mejor calidad de vida para los adultos mayores, para sus familias y para la sociedad.

2. ACTIVIDAD LABORAL

La actividad laboral ha sido a lo largo de la historia del hombre, algo visto de manera natural, el ser humano no es una especie que pueda permanecer inactiva, todo hombre y mujer necesita tener alguna actividad que lo haga sentir que hace algo con su tiempo. El realizar algo y mejorar las condiciones en las que vivimos es natural al ser humano, todos buscamos un cambio evolutivo en nuestra calidad de vida que solo podemos lograr si trabajamos día con día para satisfacer necesidades que también cambian con el paso del tiempo. El entorno es cambiante y las necesidades del hombre cambian constantemente también, cada día hay una nueva búsqueda, una pregunta más, algo que hacer, que ayude al hombre a adaptarse a los lugares y a los ambientes y hacerlo de la mejor manera es un reto continuo.

La necesidad es el motor de la actividad humana y el origen de la economía. El hambre, al exigimos comer, nos impulsa a buscar nuestros alimentos; el sueño y la inseguridad, conjuntamente, nos conducen a la búsqueda de un refugio para descansar; el frío, la humedad, las inclemencias del tiempo, nos obligan a cubrir nuestro cuerpo. No son éstas las únicas necesidades que el hombre tiene que satisfacer.

Los requerimientos humanos son extensos y complicados, y cada vez más, cuanto más civilizado es el hombre; y es que a cada necesidad, corresponde siempre un medio, un recurso, un objeto, capaz de satisfacerla.

Aunque las riquezas acumuladas a través de los siglos, revisten formas muy variadas, podemos agruparlas en dos órdenes distintos: los productos arrancados de la tierra y el de los objetos elaborados por el hombre. Unos y otros proceden de la naturaleza; y unos y otros, también deben algo al esfuerzo humano; pero en tanto los primeros permanecen en su forma original y solo han sido removidos de su sitio, los segundos han pasado por un proceso de transformación y son una creación de ingenio y destreza de sus artífices (Centro Nal. de Productividad).

En el mundo en el que vivimos, casi todas las cosas son producidas por organizaciones. Existe una enorme y extensa variedad de organizaciones. Son tan numerosas y diversificadas que aunque no percibimos su presencia, dependemos completamente de ellas en cualquier tipo de situación, ya que vivimos, nos divertimos, aprendemos, nos desarrollamos y hasta para morir necesitamos de ellas. Por esta razón el hombre moderno es llamado el hombre organizacional, pues no es capaz de vivir fuera de toda organización.

Las organizaciones no existen al azar. Existen para producir alguna cosa. La producción es el objetivo fundamental de toda y cualquier organización. No existe organización que no produzca algo (Batley, 1992).

Mientras que la productividad del proceso físico corresponde al uso eficiente de los recursos, la productividad también puede conceptualizarse en términos de valor generado, es decir conocimientos o servicios. La productividad, es una condición necesaria, pero no suficiente para el éxito económico.

2.1. DEFINICIÓN.

La productividad es el valor de producción o output, comparado con la cantidad de inversión o input. (En el terreno de los servicios profesionales, el output es el volumen y la cantidad de servicios dados que satisfacen los objetivos requeridos. El input consiste en los recursos usados como experiencia profesional, equipamiento técnico y materiales) (Batley, 1992).

La productividad trata de la relación entre lo que produce una organización y los recursos requeridos. Podemos cuantificar la productividad dividiendo la producción por los recursos. Aumentamos la productividad al mejorar la relación producción/ recurso, es decir, produciendo más o mejor con un nivel determinado de recursos (Belcher, 1987).

La productividad de un proceso físico regularmente expresada como una proporción, refleja cuan eficientemente se usan los recursos para generar resultados (Kopelman, 1988).

La productividad se vincula con hacer lo más eficaces posible los recursos disponibles para proporcionar servicios (outputs) en el tiempo disponible (inputs) (Chiavenato, 1993).

Es el esfuerzo que se realiza al interior de las empresas al aprovechar sus recursos para crear resultados (Robinson, 2000).

2.2. Malentendidos de productividad

Muchas personas piensan en la productividad en términos del trabajo físico es tener la mayor cantidad posible de productos en un día. De hecho hay muchas medidas diferentes de la productividad, que toman en cuenta el trabajo, el equipamiento, los materiales el tiempo y los costos. Las definiciones de productividad varían según se adopte un punto de vista, por lo que también abundan los malentendidos. Por ejemplo, hacer regularmente horas extra suele incrementar el volumen de trabajo, pero no necesariamente la productividad. Sin embargo es frecuente que se fomente el trabajo extra como una manera de aumentar la productividad (Batley, 1992).

A menudo se confunde productividad con producción, por ejemplo. Si se producen más bienes y servicios, se supone que ha aumentado la productividad. Pero la producción solo representa la mitad de la ecuación, no podemos llegar a una conclusión sobre la productividad sin tener en cuenta los cambios en los recursos que se requieren para mejorar el producto (Belcher, 1987).

Otro error común se relaciona con la definición de recurso. Tanto los gerentes como los que no lo son, a menudo entienden la palabra productividad se exclusiva de los recursos laborales, la mano de obra. Este supuesto esta incompleto, pues el éxito de una organización se basa en la eficacia con que utiliza todos sus recursos: materias primas, equipo y energía (Belcher, 1987).

2.3. Calidad en la producción

La calidad del trabajo suele ser tan importante como la productividad. Si la calidad de un servicio es alta, el cliente se beneficia y sin duda volverá en el futuro con más trabajo. Aun cuando el servicio no ofrezca todo lo que el cliente requiere, éste aceptará íntegramente el trabajo, si la calidad del servicio es elevada. Pero si el servicio es malo los clientes se quejarán. Ganarse totalmente la confianza de un cliente lleva tiempo; pero una sola mala experiencia puede crear una mala reputación de la que es difícil librarse. La calidad del servicio debe anteponerse a la eficiencia de la manera en que se proporciona. La gente paga honorarios elevados si creen que están recibiendo el mejor servicio (Batley, 1992).

2.3. Eficiencia y eficacia

Eficiencia significa la utilización adecuada de los recursos empresariales.

Eficacia es el logro de los objetivos propuestos por la empresa

Una empresa puede ser eficiente pero no eficaz. Una empresa puede no ser eficiente y puede alcanzar la eficacia. Lo ideal para ser una empresa exitosa es ser eficiente y eficaz al mismo tiempo. La eficiencia y la eficacia son aspectos que deben evaluar conjuntamente el trabajo de la administración de materiales (Kopelman, 1988).

Aumentar la productividad del trabajo de conocimientos y servicios tiene que ser, pues, una prioridad económica. La clave es aumentar la productividad de conocimientos en todos los niveles. Sin embargo, la necesidad de aumentar la productividad en los trabajos de servicios es aun mayor. En la sociedad instruida, el acceso a las oportunidades de hacer carrera y ascender, está empezando a limitar a las personas que tienen una

educación avanzada, que están preparadas para realizar los trabajos administrativos o de oficina, pero estas personas siempre serán una minoría con respecto a las personas que están en la línea de producción.

Los oficios de mantenimiento, sea en fábricas, escuelas, hospitales, restaurantes, supermercados o trabajos de oficina; son trabajos de producción. Algunas compañías multinacionales les han aplicado a los oficios no calificados del ramo de servicios, métodos más prácticos de productividad, es decir, definen tareas, se concentran en el trabajo, han hecho participar al empleado en la mejora de la productividad, teniendo a él como fuente principal de ideas para aumentarla. Han incorporado el aprendizaje continuo y la enseñanza continua en el oficio de todo empleado y de todo grupo de trabajo, han reforzado grandemente el orgullo del trabajador (Druker, 1992).

2.4. FACTORES DE PRODUCCIÓN.

El hombre, al tomar de la naturaleza lo que necesita, confiere a estas cosas un sentido de provecho esto es, las convierte en riquezas. Hemos visto también que al hacerlo así, asegura la posibilidad de emplearlas en obtener otras que necesite. En este sentido de provecho, de utilidad, de enriquecimientos, esta expansión hacia campos más extensos de aprovechamiento; esta ampliación progresiva de su capacidad de cambio; esta posibilidad de economizar esfuerzos, acumulando satisfactores, es lo que se llama producción (Centro Nacional de Producción.

Los factores que intervienen en la producción son: La naturaleza, que nos proporciona los materiales; el trabajo del hombre, que los arranca de su seno y los transforma; y el capital, trabajo acumulado por la previsión humana, que amplifica el ámbito en que han de buscarse los recursos naturales y asegura su encuentro. Los recursos naturales solo son una riqueza potencial, para convertirse en riquezas efectivas necesitan ser vivificados por la mano del hombre (Batley, 1992).

Adoptar una actitud positiva hacia el uso de los recursos también mejorará la eficacia personal. Y alentar al equipo para que adopte similar actitud mejorará su productividad. En la práctica esto se da por sentado la existencia de un nivel razonable de moral laboral, porque la productividad del equipo se vincula fuertemente con la motivación y el entusiasmo. A veces se requiere habilidad de motivación para mejorar las actitudes del equipo. Mejorar la productividad de este modo es un enfoque más positivo que algunas de las maneras más tradicionales, como controlar el tiempo que se dedica a tomar un té, o investigando el costo de materiales menores (Batley, Tom 1992).

2.4.1. Empresa.

Es el factor integrador capaz de aglutinar la naturaleza, el capital y el trabajo en un conjunto armonioso que permite que el resultado alcanzado sea mucho mayor que la suma de los factores aplicados al negocio. La empresa constituye el sistema que aglutina y coordina todos los factores de producción involucrados y logra que el resultado del conjunto supere el resultado que tendría cada factor aisladamente. Esto significa que la empresa tiene un efecto multiplicador, capaz de proporcionar una ganancia adicional (Belcher, 1987).

2.4.2. Recursos Humanos.

Constituyen toda forma de actividad humana dentro de la empresa. Sobrepasa el concepto de factor de producción denominado trabajo, pues mientras este se refiere específicamente a la mano de obra (la actividad manual ejercida por el hombre en el proceso productivo), los recursos humanos se refieren a toda y cualquier actividad humana, ya sea, mental, verbal, de decisión, social o manual (Chiavenato, 1993).

Los recursos personales incluyen capacidad, inteligencia, salud y carácter, resistencia y flexibilidad, tiempo en el equipo, buenas relaciones, autoridad financiera y equipamiento. Lograr una elevada productividad personal significa hacer uso más eficaz de estos recursos en la consecución de los objetivos personales en las mejores condiciones para proporcionar un elevado nivel de servicio.

Una definición de recursos humanos podría ser “fuerza de trabajo” disponible para la producción, inventario del personal de la empresa, y se refiere a su utilidad, costo y rendimiento del esfuerzo humano consumido; pero dicho así, sin más aclaración, podría parecer un concepto brutal, algo que se refiere al trabajo de las personas como al de las bestias, o al de las máquinas, solo por lo que cuestan o por lo que rinden. Si por el contrario, se tiene en cuenta que el trabajo humano es el factor inteligente, nadie podrá negar la necesidad de apreciarlo, ni de darle un lugar preferente en los cálculos de la administración de la empresa; y no por las posibles ganancias o pérdidas que éstas puedan tener, sino también para retribuir mejor a los trabajadores y asegurarles las prestaciones a que tienen derecho.

Manejar personas no es lo mismo que manejar cosas; aquellos son seres vivos, inteligentes y sensibles, y las cosas carecen de tales atributos; los hombres y las mujeres son materia delicada, que aumenta o disminuye su capacidad productiva según las circunstancias le sean favorables o adversas, las cosas en cambio, no suelen cambiar de un modo tan frecuente ni tan radical. Por otra parte, al factor naturaleza no le podemos pedir lo más valioso que la humanidad puede darnos: su capacidad de creación, de iniciativa, de inventiva, ni tampoco su interés, su entusiasmo, su fervor. Solo que para estos elementos, en gran medida imponderables, se manifiesten ampliamente, es necesario que las personas que intervengan en el trabajo productivo sean

estimuladas mediante una remuneración satisfactoria ya que esto contribuirá a formar en ellos un estado de conciencia, propicio a la productividad de la industria (Belcher 1987).

Conviene pues evitar, que la explotación de los recursos humanos se plantee de un modo frío, inhumano o incomprensivo, como una simple valoración de la hora hombre y sin consideración alguna para el trabajador; y también es necesario tener en cuenta las condiciones económicas del lugar de trabajo. El problema está en que la empresa no tiene otra fuente de incremento económico, que el mayor acomodo de sus productos en el mercado, de este acomodo depende, en buena parte, la mejor calidad y de la mayor cantidad de esos productos, y tales objetivos no se alcanzan sin un mayor rendimiento del trabajo. Si tenemos en cuenta uno y otro orden de intereses, resulta que el trabajador tendrá que rendir más sin aumentar, por eso, su esfuerzo, ni su fatiga, ni su desgaste. (Centro Nal. De Productividad)

Conseguir y mantener una elevada productividad personal no es sólo una cuestión de trabajo duro. La buena forma física desempeña un papel importante. El bienestar personal, la estabilidad emocional, un equilibrio entre el trabajo y el ocio, y la capacidad para relajarse son factores importantes para lograr una alta productividad. Muchos se quedan estancados en la trampa de la actividad y se mantienen tan ocupados que no tienen tiempo para planificar y volver a evaluar sus prioridades. Todos debemos evaluar regularmente nuestros objetivos y nuestra distribución del tiempo. Por lo general las actitudes de adicción al trabajo no mejoran la productividad. Quizá el volumen de trabajo aumente como consecuencia de las largas horas de trabajo, pero la calidad y la productividad personal suelen deteriorarse (Batley, 1992).

2.4.3. Trabajo.

Es el factor constituido por la mano de obra, que procesa y transforma los insumos, mediante operaciones manuales o de máquinas y herramientas, en productos acabados y en servicios prestados. El trabajo representa el factor de producción que actúa sobre los demás, esto es, que acciona y agiliza todos los otros factores de producción.

Comúnmente se le denomina mano de obra, porque se refiere principalmente al operario manual que realiza operaciones físicas sobre la materias primas, con o sin ayuda de máquinas y equipos (Chiavenato, 1993). El potencial humano es de este modo la principal riqueza, es el origen de toda riqueza (Kopelman, 1988).

2.4.4. Recursos Financieros.

Constituyen todos los aspectos relacionados con el dinero utilizado por la empresa para financiar sus operaciones. Es más amplio que el factor de producción denominado capital, pues además del propio capital

engloba toda forma de dinero, crédito, financiamientos, propios o de terceros, para garantizar las operaciones de la empresa (Kopelman, 1988).

El trabajo el hombre es pues, el factor más importante de la producción, sin él, no se produce la riqueza cuya acumulación constituye el capital (Belcher, 1987).

Capital. Es el factor que provee el dinero necesario para adquirir los insumos y pagar al personal. El capital representa el factor de producción que proporciona los medios para comprar, adquirir y utilizar los demás factores de producción (Kopelman, 1988).

2.4.5. Recursos Materiales.

También se denominan recursos físicos y engloban todos los aspectos materiales y físicos que la empresa utiliza para producir. Constituyen un recurso empresarial que sobrepasa el concepto de factor de producción denominado naturaleza, por el hecho de ser mucho más amplio e involucrar insumos directamente relacionados con la actividad empresarial (Belcher, 1987).

La naturaleza es el factor que provee los insumos necesarios para la producción, como materias primas, materiales, energía, etc. Es el factor de producción que proporciona las entradas de insumos para que la producción se pueda realizar. Dentro de los insumos, figuran los materiales y materias primas (Centro Nacional de Productividad).

2.4.6. Recursos mercadotécnicos.

Constituyen toda actividad volcada hacia la atención del mercado de clientes y consumidores de la empresa. Los recursos mercadotécnicos comprenden todo esquema de marketing o de comercialización de la empresa, como promoción, propaganda, ventas, asistencia técnica, etc. (Kopelman, 1988).

2.4.7. Producción.

Aunque son más comunes las medidas parciales de la productividad, es importante conocer que la productividad es afectada por muchos factores, como la cantidad y la complejidad técnica de los equipos o bienes de capital, la calidad y la disponibilidad, de las materias primas, el volumen de las operaciones, la habilidad, la motivación y las actitudes de los empleados, el flujo de trabajo en la organización y la competencia gerencial.

La producción es el área que procesa las materias primas y las transforma en productos acabados o en servicios prestados. En las empresas industriales la producción se realiza dentro de la fábrica o del taller, mientras en las empresas prestadoras de servicios, la producción (denominada también operaciones) se realiza en oficinas, los aparadores de las tiendas, las ventanillas de los bancos, en el área de los supermercados o centros comerciales, etc. (Chiavenato, 1993).

2.4.7.1. Proceso de Producción:

- a) Entradas. Constituyen todo aquello que ingresa al sistema y que proviene del ambiente. Las entradas (inputs) son los insumos que el sistema obtiene del ambiente para poder funcionar. Los principales ejemplos de entradas son: Energía, información, materias primas, y cualquier recurso que alimenta al sistema (Chiavenato, 1993).
- b) Procesador. Es el procesamiento (throughput) o transformación que el sistema realiza sobre las entradas para proporcionar las salidas. El procesador es el funcionamiento interno del sistema. En el procesador trabajan varios subsistemas dentro de relaciones de interdependencia.
- c) Salidas. Constituyen todo aquello que sale del sistema hacia el exterior. Las salidas (outputs) son los resultados o productos del sistema que son colocados en el ambiente. Los principales ejemplos de salidas son: Los productos acabados o servicios prestados que la empresa ofrece al mercado, las ganancias de las operaciones y los impuestos pagados al gobierno, o sea, todo o cualquier recurso que la empresa produce como resultado del procesamiento de sus operaciones.
- d) Retroacción o retroalimentación. Es la influencia de las salidas del sistema sobre sus entradas, para ajustarlas o regularlas al funcionamiento del sistema. La retroalimentación o retroacción (feedback), es un mecanismo de equilibrio para que el sistema pueda funcionar dentro de ciertos límites. Así existen dos tipos de retroacción: la positiva y la negativa. La retroacción positiva acelera o aumenta las entradas para equilibrarlas con las salidas, cuando éstas son mayores. Es el caso en que las ventas crecen, por lo cual se deben aumentar los suministros para ajustar las ventas. La retroacción negativa retarda o disminuye las entradas para equilibrarlas con las salidas cuando estas son menores. Es en el caso en que las ventas caen, por lo cual deben aumentarse los suministros para ajustar las ventas (Chiavenato, 1993).

2.5. LAS EMPRESAS COMO SISTEMAS.

Sistema es un conjunto de partes interrelacionadas que existe para alcanzar un determinado objetivo. Cada parte del sistema puede ser un organismo, un departamento o un subsistema. Todo sistema está por lo tanto, constituido por varios subsistemas, los cuales pueden recibir diferentes denominaciones. Por otro lado todo sistema es parte integrante de un sistema mayor (macrosistema o suprasistema). De acuerdo con el punto de vista que se adopte, una empresa puede ser considerada un sistema compuesto por varios subsistemas y a la vez integrar un suprasistema.

Así, cualquier sistema puede ser considerado un subsistema de un sistema o un macrosistema constituido por varios sistemas. En realidad, las empresas, así como todos los organismos vivos, funcionan como sistemas. Los sistemas viven en ambientes.

Las empresas actúan como sistemas, ya que obtienen del ambiente los recursos necesarios para su funcionamiento, los procesan a través de sus subsistemas y devuelven al ambiente los productos o servicios para su utilización. A medida que la empresa coloca en el ambiente los resultados de sus operaciones, se produce la retroalimentación para regular las entradas a las salidas, para mantener el sistema en equilibrio constante.

2.5.1. Empresas primarias.

Son llamadas también extractivas por el hecho de obtener el producto a través de la acción directa sobre la naturaleza. Es el caso de la industria de pesca, agricultura, minería, extracción de petróleo, etc. Se llaman empresas primarias porque obtienen la materia prima directamente de la naturaleza, sin que la misma sea procesada anteriormente.

El procesamiento se realiza después de la extracción. El producto ofrecido por la empresa primaria, es casi siempre la materia prima inicial para las empresas secundarias. Algunos productos de las empresas primarias, se ofrecen directamente al mercado, como el pescado, productos agrícolas, carnes, etc. (Batley, 1992).

2.5.2. Empresas secundarias.

También se denominan empresas de transformación por el hecho de partir de una materia prima adquirida para procesarla y transformarla en producto acabado. Son empresas secundarias porque obtienen la materia

prima de otra empresa, ya sea primaria o secundaria. El nombre secundario significa que esas empresas están ubicadas en algún lugar intermedio a lo largo del proceso productivo, que va desde la extracción de la materia prima hasta la oferta del producto acabado en el mercado. Generalmente las empresas primarias están en el extremo inicial de ese proceso productivo, mientras que las empresas secundarias dependen de alguna empresa anterior para adquirir la materia prima con que trabajarán. Las empresas secundarias o de transformación son llamadas industrias porque para producir necesitan de una industria, fábrica, taller o algo parecido.

Los productos pueden ser destinados al mercado de consumo o al mercado industrial. Los productos destinados al mercado de consumo se llaman bienes de consumo. Es el caso de alimentos, electrodomésticos, automóviles, muebles, utensilios domésticos, medicinas, productos de higiene personal, etc.

Los productos destinados al mercado industrial se llaman bienes de producción porque son adquiridos por empresas industriales para producir otras cosas. Es el caso de máquinas y equipos, de instalaciones, de materias primas como acero, hierro, plásticos, tejido, cemento, productos para la construcción civil e industrial, productos químicos y petroquímicos, etc. (Batley, 1992).

2.5.3. Las empresas como sistemas abiertos.

Los sistemas abiertos son mucho más complicados. Funcionan dentro de relaciones de entradas y salidas (relaciones de causa y efecto o estímulo y reacción) desconocidas o indeterminadas y mantienen un intercambio intenso, complejo e indeterminado con el ambiente externo.

Los sistemas abiertos tienen una infinidad de entradas y salidas que no son bien conocidas ni determinadas. Por eso, los sistemas abiertos también se llaman sistemas orgánicos o probabilísticos, pues sus relaciones de entradas y salidas están sujetas a la probabilidad y no a la certeza.

Todos los sistemas vivos (los seres humanos, los organismos vivos, las organizaciones sociales, etc.) son sistemas abiertos.

Otro aspecto importante de los sistemas vivos es que ellos pueden alcanzar sus objetivos de diferentes maneras. En todo sistema, las salidas de cada subsistema constituyen las entradas de otros subsistemas, de modo que cada subsistema depende de los demás. Las entradas de un subsistema dependen de las salidas de otros subsistemas, y así sucesivamente.

Estas interrelaciones de salidas/entradas entre las partes son las comunicaciones o interdependencias que existen dentro del sistema (Chiavenato, 1993).

2.5.4. Las empresas como sistemas cerrados.

Los sistemas cerrados funcionan dentro de relaciones predeterminadas de entradas y salidas (causa y efecto o estímulo y reacción) y mantienen un intercambio también predeterminado con el ambiente externo.

Determinadas entradas producen determinadas salidas, como es el caso de las máquinas y equipos: un volumen de entradas de materias primas produce una cantidad de salida de productos acabados. Por eso, los sistemas cerrados también se denominan sistemas mecánicos o deterministas, pues sus relaciones de entradas/salidas pueden ser expresadas mediante ecuaciones matemáticas. Además los sistemas cerrados tienen pocas entradas y pocas salidas.

Todos los mecanismos tecnológicos (computadora, máquina, motor, etc.) son sistemas cerrados o mecánicos. Otro aspecto muy conocido de estos sistemas es que ellos alcanzan sus objetivos de una manera única y exclusiva. La tecnología procura hacer que ésta sea la mejor manera posible (Chiavenato, 1993).

2.6. LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN.

La producción es un sistema abierto dentro de un macrosistema que es la empresa constituido por entradas, procesamiento, salidas y retroalimentación. Dentro de esos sistemas existen interdependencias entre los subsistemas, mientras que el sistema mantiene interdependencias con los demás sistemas de la empresa.

Cada empresa adopta un sistema de producción para realizar sus operaciones y producir sus productos/servicios de la mejor manera posible, con lo cual garantiza su eficiencia y eficacia. El sistema de producción es la manera por la cual la empresa organiza sus organismos y realiza sus operaciones de producción, adoptando una interdependencia lógica entre todas las etapas del proceso productivo, desde el momento en que los materiales salen de la bodega hasta llegar al depósito como productos acabados.

Para que la producción se logre, las entradas e insumos provenientes de los proveedores, que están en el ambiente externo, ingresan en el sistema de producción a través de la bodega de materias primas, y allí son guardados hasta su eventual uso para la producción.

La producción procesa y transforma los materiales y materias primas en productos acabados hasta su entrega a los clientes y consumidores.

Existen tres tipos de sistemas de producción: producción por encargo, producción por lotes y producción continua. Cada uno de estos tipos de sistemas de producción realiza un proceso particular. Se da el nombre de proceso de producción a la secuencia de operaciones que se ejecutan para producir un determinado producto/ servicio.

Cada proceso de producción exige un arreglo físico específico. Arreglo físico es la disposición de las máquinas, equipos instalaciones y personas, de la mejor manera posible para realizar un trabajo.

Así cada uno de estos tres tipos de sistemas de producción, presenta características distintas, cada cual con un proceso de producción, con un arreglo específico y con una administración de materiales adecuada a sus necesidades (Chiavento, 1993).

2.6.1. Sistemas de producción por encargo.

Es el sistema de producción que se basa en el encargo o en el pedido de uno o más productos/ servicios. La empresa que lo utiliza sólo produce después de haber recibido el contrato o encargo de un determinado producto o servicio. En primer lugar, la empresa ofrece el producto/ servicio al mercado. Cuando recibe un pedido o contrato de compra, recién se prepara para producir. En ese momento, el pedido hecho por el cliente o el contrato sirve de base para la elaboración del plan de producción, esto es, para la planeación del trabajo que será realizado.

- a) Plan de producción. El plan de producción del sistema de producción por encargo implica:
 1. Relación de las materias primas necesarias para la producción del producto/ servicio encargado por el cliente, dividida por artículos y cantidades.
 2. Relación de la mano de obra necesaria para la ejecución de los trabajos, dividida por el número de horas de trabajo para cada operario.
 3. Proceso de producción para la ejecución del encargo, detallando la secuencia operacional de las actividades de las máquinas y de la mano de obra involucrada.

El sistema de producción por encargo se utiliza para la producción de navíos, generadores, motores de gran tamaño, aviones, locomotoras, construcción civil e industrial, confecciones a la medida, etc. La empresa solamente produce después de recibir el contrato o pedido de venta.

- b) Arreglo físico. Este se concentra en el producto. Como el producto es de gran tamaño y de construcción relativamente lenta, todas las máquinas y equipos se colocan alrededor del producto y todos los materiales necesarios se almacenan cerca del producto. El arreglo físico característico es el

producto mismo como centro de todas las operaciones, ya sea en el taller base, en el terreno de obras, etc.

- c) Previsibilidad de la producción. El sistema de producción por encargo dificulta la previsibilidad, pues cada producto/ servicio exige un trabajo específico que es diferente de los demás productos y que es complejo y lento. Cada producto exige un plan de producción específico. El sistema de producción por encargo requiere un grupo de administradores y especialistas capaces de asumir las responsabilidades de cada contrato o pedido (Chiavenato, 1993).

2.6.2. Sistema de producción por lotes.

El sistema de producción que utilizan las empresas que producen una cantidad limitada de un tipo de producto/ servicio por vez. Esa cantidad limitada se llama lote de producción. Cada lote de producción se calcula para atender a un determinado volumen de ventas previsto para cierto periodo. Terminado un lote de producción, la empresa inicia luego, o más adelante, otro lote, y así sucesivamente. Cada lote recibe una identificación, como un número o código. Además, cada lote exige un plan de producción específico.

- a) Plan de producción. Se realiza anticipadamente en relación a las ventas, esto es, la empresa produce previamente cada lote para aprovechar al máximo sus recursos y lo coloca a disposición del área de ventas para entregarlo a los clientes a medida que se efectúan las ventas. En algunas industrias, el plan de producción permite que sean procesados simultánea y paralelamente varios lotes de producción, algunos en el inicio, algunos en el medio, mientras que otros finalizan. El sistema de producción por lotes lo utilizan industrias textiles de cerámica, electrodomésticos, motores eléctricos, juguetes, etc. La fábrica es capaz de producir productos con diferentes características.
- b) Arreglo físico. Se caracteriza por máquinas agrupadas en baterías del mismo tipo. El trabajo pasa de una batería de máquinas a otra intermitentemente en lotes de producción. Cada batería de máquinas constituye un departamento o sección. A veces la falta de equilibrio en la capacidad de producción de los diferentes departamentos involucrados. Esto significa que cada departamento tiene una capacidad de producción que no siempre es igual a la de los demás departamentos de la empresa, lo cual llega a generar embotellamientos de producción.

El plan de producción debe considerar ese desequilibrio, y programar turnos de trabajo diferentes para compensarlo por medio de diferentes números de horas trabajadas. Por otro lado la producción por lotes permite la utilización regular y plena de la mano de obra, sin grandes picos de producción.

Exige grandes áreas de existencias de productos acabados y gran existencia de materiales en procesamiento.

- c) Previsibilidad de la producción. Exige un plan de producción bien hecho y capaz de integrar nuevos lotes de producción a medida que los otros sean completados (Chiavenato, 1993).

2.6.3. Sistema de producción continua.

Lo utilizan las empresas que producen un determinado producto sin modificaciones por un largo periodo. El ritmo de producción es rápido y las operaciones se ejecutan sin interrupción o cambio. Como el producto es siempre el mismo a lo largo del tiempo y como el proceso productivo no sufre alteraciones, el sistema puede ser perfeccionado continuamente.

- a) Plan de producción. Se elabora generalmente para periodos de un año, con subdivisiones mensuales. Como la producción es estable a largo plazo, pues no hay modificaciones a lo largo del tiempo, y como el proceso productivo tampoco sufre modificaciones, el plan de producción puede hacerse a largo plazo. La meta de un plan de producción es obtener el máximo de eficiencia y eficacia del proceso productivo, provocando que las máquinas y equipos, así como las personas y materiales, tengan la mejor utilización posible en el transcurso del tiempo.
- b) Arreglo físico. Este se caracteriza por máquinas y herramientas altamente especializadas, dispuestas en forma secuencial y lineal para la producción de cada componente del producto final. Esto asegura un alto grado de esquematización de máquinas y herramientas y de materias primas, así como métodos y procedimientos de trabajo.
- c) Previsibilidad de la producción. Como se elaboran enormes cantidades del producto a lo largo del tiempo, el éxito del sistema de producción continua depende totalmente del plan detallado de producción, el que debe realizarse antes que se inicie la producción de un nuevo producto. El plan de producción coloca cada proceso productivo en secuencia lineal para que el material de producción se mueva de una máquina a otra continuamente y, cuando esté completo, sea transportado al punto donde se le necesita para el montaje del producto final. El plan de producción se hace anticipadamente y puede cubrir mayor extensión de tiempo. Generalmente se elabora, para cubrir cada ejercicio anual, explotando al máximo las posibilidades de los recursos de la empresa, ya que proporciona condiciones ideales de eficiencia y eficacia (Chiavenato, 1993).

2.7. PRODUCTOS Y SERVICIOS.

El producto elaborado o el servicio prestado constituyen el resultado final de todas las operaciones de la empresa. Así, el producto o servicio representan la principal salida o resultado del sistema. El producto o servicio representa aquello que la empresa sabe hacer y producir.

2.7.1. Productos.

Generalmente son bienes o mercaderías. El producto es algo visible y tangible, que puede tocarse, verse, oírse o degustarse, porque está compuesto por materias físicas y visibles. Es el caso de los alimentos, electrodomésticos, máquinas, automóviles, etc. (Chiavenato, 1993)

Bienes durables: Muebles, carros.

Bienes semidurables: Ropa, calzado.

Bienes perecederos: Alimentos y medicinas.

Cuando los bienes son se destinan a la producción de otros bienes o servicios son llamados bienes de producción o bienes de capital

2.7.2. Servicios.

Los servicios no siempre son tangibles y visibles. No tienen colores, formas o tamaños. Son actividades especializadas que las empresas ofrecen al mercado. Pueden asumir una enorme variedad de características y especializaciones. Es el caso de la abogacía, las consultorías, los hospitales, los transportes, centros comerciales, cines, etc. Existe una variedad considerable de empresas prestadoras de servicios, cuya misión es ofrecer actividades especializadas al mercado (Chiavenato, 1993).

Producto/servicio.

Concreto puede ser un automóvil.

Abstracto, como la educación y la información.

2.7.3. Rentabilidad.

Al evaluar el impacto de la productividad en la organización, tengamos en cuenta la siguiente ecuación:
Costos – Productividad - Precio.

Si se desea mantener el nivel de rentabilidad de un periodo al siguiente, debe prevalecer esta relación matemática. La organización debe pasar a la clientela (con precios más altos) el efecto neto de los incrementos en costes de recursos por unidad, alterados por incrementos en la productividad de sus recursos.

Por otra parte, si la productividad declina, la ecuación impone que los precios de venta se aumenten proporcionalmente más de lo requerido, para compensar los incrementos en costes de recursos. Obviamente una organización no puede seguir esta política durante un tiempo prolongado.

La conclusión lógica parece ser que los cambios en rentabilidad, en un sentido amplio, derivan de dos factores: productividad (la eficacia con que utilizamos nuestros recursos) y recuperación de precios (el grado en que los incrementos en costes de recursos por unidad se recuperan mediante incrementos en los precios de venta). Si aumentan las ganancias ha utilizado sus recursos más efectivamente (productividad mejorada) o bien ha elevado sus precios de venta a tal grado que los incrementos de los costes han sido recuperados o ambas cosas. (Belcher, 1987).

Cuando la productividad es baja amenaza a nuestro nivel de vida de tres formas:

Ingreso real. El crecimiento en el ingreso real depende de la producción de más bienes y la prestación de más servicios, dados los recursos disponibles para el consumo.

Competitividad. En los mercados competitivos, en donde los precios reflejan los costos, la escasez y el valor de las cosas, la productividad se traslada a los empleados. Si el país falla en aumentar su productividad tan rápidamente como en otros países, los bienes producidos en la nación se volverán cada vez menos competitivos. Consecuentemente los productos foráneos eficientes ganarán porciones siempre crecientes de los mercados nacionales y foráneos. Obviamente si no podemos vender, no podemos emplear: la pérdida de la competitividad significa pérdida de empleos.

Calidad de vida. La productividad proporciona los medios para una mejor calidad de vida. Sin crecimiento de la productividad, la economía no crece y entonces la atención se dirige buscar culpables, esto es la "sociedad que suma cero" (Thurow, Lester). Una de las condiciones es que diversos programas sociales (como el Seguro Social) tienen que frenarse o tienen que aumentar los impuestos. Más generalmente, el resultado es la proliferación de conflictos y batallas; entre trabajadores y jubilados, entre minorías y mayorías, entre ricos y pobres, etc.

El crecimiento de la productividad crea el medio para financiar los programas sociales, para mejorar la educación, para proteger a empleados, consumidores y el medio ambiente, para apoyar la consecución del tiempo libre (Batley, 1992).

2.8. SISTEMAS DE RETRIBUCIÓN.

2.8.1. Salario por tiempo fijo.

Este sistema tiene como ventajas la sencillez de aplicación y medición, ya que el tiempo de trabajo (más no de productividad) ya está establecido, por lo tanto ahorra costes de administración, porque todos o la mayoría se rigen o laboran en el mismo horario de trabajo; por otro lado hay mayor control y vigilancia, es más fácil detectar a las personas que llegan tarde o se ausentan.

Esto muchas veces es exigencia de los sindicatos, o por la dificultad que implica medir la productividad (Carazo S. 2001).

El inconveniente principal de este sistema es que no ofrece incentivos a la productividad (por ejemplo: taller de maquila, reparaciones electrónicas.)

2.8.2. Sistema basado en la producción.

Este sistema, por pago de productividad, tiene algunas ventajas , sobre todo que la productividad se incrementa por encima del estándar unitario establecido.

Como inconveniente, es más complejo e implica mayores costos de control y administración, además estudio detallado previo de métodos y tiempos, cálculo complicado, problemas de relaciones laborales y aumento de cantidad a coste de calidad.

A veces pueden establecerse sistemas mixtos de productividad.

En este sistema la remuneración se maneja trabajo x precio unitario, es decir se pagará solo por el trabajo realizado, no importa el tiempo que tardes en hacerlo. El precio algunas veces lo fija el tabulador, el contratista, o el dueño, pero algunas ocasiones el trabajador ya tiene tarifas por determinado trabajo o número de piezas.

Aquí no se dan incentivos, solo se paga por el trabajo realizado, pero si este es de calidad y se realiza en poco tiempo, es altamente probable que de requerirse se contrate nuevamente al mismo personal.

2.9. SISTEMA DE PREMIOS.

2.9.1. Plan Scanlon.

Las aplicaciones varían considerablemente de un establecimiento a otro, se pueden identificar tres elementos:

Una filosofía administrativa que ocasiona un alto grado de participación de los empleados

Un conjunto de arreglos estructurales que incluyen el establecimiento de comités administrativos de empleados para analizar sugerencias, implantar cambios y advertir progresos

Un plan de incentivos monetarios de amplia cobertura que se basa en el ahorro de los costos laborales. Se han consignado varios resultados positivos como producto de la implantación de un plan Scanlon:

- Un mejor ambiente organizacional. Las relaciones conflictivas entre trabajadores y los administradores se pueden reemplazar por un sentimiento compartido de interés mutuo.
- Mejores comunicaciones. Esto probablemente es producto del establecimiento de comités empleados-gerencia y por la diseminación de la información sobre los objetivos mensuales y los resultados de operación.
- Adiestramiento de empleados. Las habilidades técnicas pueden ampliarse y las habilidades administrativas pueden desarrollarse por medio de la participación en los comités empleados-gerencia.
- Elevación de la conciencia de los costos laborales. Puede motivarse a los empleados para que se reduzcan los costos laborales; puede haber incluso, una resistencia para reemplazar a personas que hayan salido de la nómina.
- Desarrollo organizacional. Puede alentarse un enfoque de sistemas a largo plazo para el mejoramiento de la organización, en lugar de todos los enfoques de remedio inmediato.

Por otro lado también se ha observado que algunos problemas posibles:

Resistencia de la administración. Algunos gerentes, particularmente los que están en el nivel más bajo de la jerarquía, pueden sentirse amenazados por compartir el poder con los empleados.

Falta de incentivo. A veces puede haber poca motivación para trabajar duro o aportar sugerencias, porque la fórmula de reparto es afectada por muchos factores más allá del control de los empleados (Kopelman, 1988).

2.9.2. Plan Improshare.

Desarrollado por Mitchell Fein, que deriva su nombre en inglés "Improving Productivity Through Sharin", o sea, mejoramiento de la productividad a través del compartir, se implantó por primera vez en 1974. Como se hizo notar anteriormente, la fórmula de reparto se funda en la productividad del proceso físico (la proporción entre las horas de trabajo reales y las horas de trabajo estándar que se emplean en producir un conjunto de resultados), no en la productividad económica. En consecuencia, los ingresos por incentivos quedan relativamente inafectados por factores económicos más allá del control de los trabajadores, como los precios de los productos y los costos de los recursos. Normalmente, todas las ganancias que provienen de la mejor productividad se reparten por mitades entre los empleados y la gerencia, no se intenta señalar si son los empleados o la gerencia quienes han generado los ahorros. También existe normalmente un tope acordado de los ingresos para incentivos y existe un bono de compras que se puede intercambiar por efectivo en caso de aumento en las horas estándar, reflejo de una mayor eficiencia.

También se puede señalar que debido a este plan se basa en producciones físicas, no ventas en dinero, se puede aplicar a grupos de trabajo que sean centros de costos, no necesariamente plantas enteras o centros de utilidades.

Sin embargo aunque los planes grupales de compartir las ganancias pueden ser una técnica motivacional menos poderosa que los planes de incentivos con base en la producción individual, pueden con frecuencia, tener éxito en establecimientos en los que no es posible o es costoso medir los resultados individuales. Estos establecimientos comprenden:

- Aquellos en que las funciones son altamente interdependientes y la competencia entre unidades puede resultar disfuncional
- Aquellos en que las tareas requieren trabajo en equipo, lo cual dificulta aislar y medir los desempeños de los individuos. Dada la tendencia general hacia los trabajos crecientemente

complejos e interdependientes, los planes grupales de compartir ganancias irán prevaleciendo (Kopelman, 1988).

2.9.3. Por méritos con base discrecional.

El enfoque más común para premiar el desempeño entre los empleados de oficina es éste ya que normalmente se usa alguna forma de escala de estimación o procedimiento de categorización para evaluar el desempeño individual en el trabajo, y esta evaluación se usa para determinar los diversos premios (o castigos) conciliados organizacionalmente.

Por vincular el desempeño laboral con diversos resultados (favorables y desfavorables), los empleados deben adquirir la conciencia de qué nivel de esfuerzo desarrollado por una persona constituye una diferencia que produce aumento en los niveles de motivación. A la inversa, si el rendimiento en el trabajo no es la vía hacia los distintos premios conciliados organizacionalmente, muchos empleados llegarán a la conclusión de que el esfuerzo realizado no les reditúa, los niveles promedio de motivación en el trabajo (el empeño, la creatividad) tenderán a ser bajos y la atención se dirigirá a encontrar caminos que lleven a los premios, “importan tus relaciones, no tus conocimientos”. Algunos individuos con una alta necesidad de logros trabajarán duro, independientemente de la ausencia de premios y reconocimiento. Pero se ha estimado que una pequeña minoría de personas, alrededor del 10%, posee una elevada necesidad de obtener logros (Kopelman, 1988).

En la medida en que el desempeño sea la base para los premios estos serán mejor apreciados. Sucederá así, porque los premios vinculados al rendimiento tienen un valor inherente, así como psicológico. Ciertamente nadie le dará un valor especial a un incremento en sus ingresos por un ajuste en el costo de la vida, o por un incremento generalizado, ya que estos representan solo un medio para sobrevivir. Pero los incrementos por méritos tienen un valor psicológico y financiero, porque conllevan información significativa, por ejemplo, sobre el desempeño y competencia en el trabajo, sobre el valor que se da a las contribuciones de una persona, y sobre las perspectivas futuras de desarrollo. En resumen, los sistemas de premios por méritos tienen un efecto de realzar el valor y la satisfacción de los premios, lo cual, a su vez, eleva la motivación.

En la medida en que el desempeño sea la base para los premios provocará que la rotación se dé más entre los empleados con alto desempeño o entre los empleados con bajo desempeño.

Si todos los empleados reciben el mismo aumento salarial y los demás premios, los empleados más productivos serán los menos satisfechos y los más propensos a renunciar. Por el contrario, los empleados menos productivos serán los más satisfechos y los menos propensos a renunciar.

2.9.4. No monetarios.

Mientras que los sistemas de sugerencias normalmente proporcionan aprecio y reconocimiento con los premios en efectivo, muchos sistemas organizacionales ofrecen solamente reforzadores intangibles. En su investigación de compañías “excelentes”. Thomas Peters y Robert Waterman encontraron un uso muy difundido de premios sociales y psicológicos. Lo que ahora llama la atención es la facilidad y prontitud con que algunas compañías celebran el buen desempeño vía rituales públicos (por ejemplo: cenas con ceremonias de premiación) o fomentando las designaciones especiales (Kopelman, 1988).

Otras formas de reconocimiento incluyen, las cartas de recomendación, visitas de la alta gerencia, uso temporal de un cajón especial de estacionamiento, y una fotografía en el boletín como “El empleado del mes”. Quizá la forma más obvia de reconocimiento es un cumplido o felicitación hecha por un supervisor del empleado. Si bien tales cumplidos no tienen costo, muchos gerentes tienen dificultad para externar una alabanza o un reconocimiento.

Otro tipo de premio no financiero es el tiempo libre. En algunos establecimientos se acostumbra permitir a los trabajadores irse a casa cuando han completado su trabajo .

También se han usado relojes de oro y plata durante mucho tiempo para recompensar la lealtad. Más recientemente, se han usado en forma creciente otro tipo de obsequios para motivar el buen desempeño laboral (Robinson, 2000).

2.10. ASPECTOS LEGALES DEL TRABAJO.

(Fuente: Ley Federal del Trabajo)

Artículo 3

El trabajo es un derecho y un deber sociales. No es artículo de comercio, exige respeto para las libertades y dignidad de quien lo presta y debe efectuarse en condiciones que aseguren la vida, la salud y un nivel económico decoroso para el trabajador y su familia.

No podrán establecerse distinciones entre los trabajadores por motivo de raza, sexo, edad, credo religioso, doctrina política o condición social.

Asimismo, es de interés social promover y vigilar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores.

Artículo 8

Trabajador es la persona física que presta a otra, física o moral, un trabajo personal subordinado.

Para los efectos de esta disposición, se entiende por trabajo toda actividad humana, intelectual o material, independientemente del grado de preparación técnica requerido por cada profesión u oficio.

Artículo 16

Para los efectos de las normas de trabajo, se entiende por empresa la unidad económica de producción o distribución de bienes o servicios y por establecimiento la unidad técnica que como sucursal, agencia u otra forma semejante, sea parte integrante y contribuya a la realización de los fines de la empresa.

Artículo 20

Se entiende por relación de trabajo, cualquiera que sea el acto que le dé origen, la prestación de un trabajo personal subordinado a una persona, mediante el pago de un salario.

Contrato individual de trabajo, cualquiera que sea su forma o denominación, es aquel por virtud del cual una persona se obliga a prestar a otra un trabajo personal subordinado, mediante el pago de un salario.

La prestación de un trabajo a que se refiere el párrafo primero y el contrato celebrado producen los mismos efectos.

Artículo 27

Si no se hubiese determinado el servicio o servicios que deban prestarse, el trabajador quedará obligado a desempeñar el trabajo que sea compatible con sus fuerzas, aptitudes, estado o condición y que sea del mismo género de los que formen el objeto de la empresa o establecimiento.

Artículo 53

Son causas de terminación de las relaciones de trabajo:

I. El mutuo consentimiento de las partes;

II. La muerte del trabajador;

III. La terminación de la obra o vencimiento del término o inversión del capital, de conformidad con los artículos 36, 37 y 38;

IV. La incapacidad física o mental o inhabilidad manifiesta del trabajador, que haga imposible la prestación del trabajo; y

Artículo 83

El salario puede fijarse por unidad de tiempo, por unidad de obra, por comisión, a precio alzado o de cualquier otra manera.

Cuando el salario se fije por unidad de obra, además de especificarse la naturaleza de ésta, se hará constar la cantidad y calidad del material, el estado de la herramienta y útiles que el patrón, en su caso, proporcione para ejecutar la obra, y el tiempo por el que los pondrá a disposición del trabajador, sin que pueda exigir cantidad alguna por concepto del desgaste natural que sufra la herramienta como consecuencia del trabajo.

El trabajo es una fuente de satisfacción, una forma de vida y la mejor alternativa para lograr la mejora de nuestra familia y de nuestro entorno, pero sobre todo es la mejor alternativa para mantener la salud psicológica, emocional, económica y en algunos casos la salud física. Los adultos mayores no están exentos a esta condición, por el contrario es muy importante ellos cuenten con actividad laboral que ayude a la sociedad a continuar con los cambios y la mejora para tener la comunidad, sociedad, país que necesitamos y podemos extender esto a niveles mayores. Cada vez mas personas dedican su atención a una etapa de la vida que parecía caduca y trabajan desde edades tempranas buscando vivir mejor y poder proyectar su nivel de vida para la vejez. El trabajo nos ayuda a mantener nuestra calidad de vida y mejorar nuestra salud mental, debemos de tener actividad hasta avanzada edad y mientras podamos generar algún bien a la comunidad no debemos dejar pasar la oportunidad.

CAPÍTULO II

3. DISEÑO METODOLÓGICO.

3.1. Planteamiento del problema.

Desarrollar un programa que permita a los ancianos institucionalizados mejorar su calidad de vida por medio del trabajo remunerado.

3.2. Justificación.

Diferentes autores apoyan la importancia y la necesidad de crear en las personas de la tercera edad un hábito y compromiso de mantenerse activas (Shepard 1999; Eskelinen-Andersen 1994; Reiro-Sanders 1999). Una manera de lograrlo es motivarlos a crear cosas que les satisfagan y puedan ser útiles para otros.

Algunos otros mencionan que el trabajo, el ejercicio físico, una buena alimentación y tiempo para recrearse, es una forma más de mantenerlos sanos y alargar sus años de vida (Life/health, 1999; Papalia, 1997; Craig, 1988, Maceda, 2002).

También es conocido que no todos ellos ocupan su tiempo de manera productiva ya sea por falta de energía, apoyo, tabúes, impedimento físico, clínico y social.

En nuestra cultura las personas de la tercera edad eran vistas como un símbolo de sabiduría. Ahora desafortunadamente son estereotipadas como inútiles, faltos de imaginación, torpes, poco creativos y que ya no tienen ánimos o capacidad para aprender (Rodríguez M. 1999)

El desconocimiento de sus capacidades los conduce a un embotamiento mental guiado por la apatía y el desinterés hacia los demás y en ocasiones hacia ellos mismos (Rodríguez M. 1999).

Por tales motivos propongo crear un taller que propicie el manejo de sus capacidades creadoras para rescatar su capital intelectual y creativo tan valioso como el de cualquier persona y mejorar su calidad de vida, por medio del trabajo.

3.3. Objetivos específicos.

Determinar si el trabajo mejora la calidad de vida de los ancianos institucionalizados.

Generar ganancias económicas, bienestar físico, psicológico y social a personas de la tercera edad institucionalizadas a través del trabajo.

3.4. HIPÓTESIS.

Hipótesis de trabajo

La actividad laboral se encuentra relacionada con la mejora en la calidad de vida de los ancianos institucionalizados.

A mayor actividad mejor calidad de vida.

Hipótesis Nula:

La actividad laboral no se encuentra relacionada con la mejora en la calidad de vida de los ancianos institucionalizados.

Hipótesis Alterna:

La actividad laboral deteriora la calidad de vida de los ancianos institucionalizados.

3.5. VARIABLES.

V.I. Actividad laboral.

V.D. Calidad de Vida

3.6. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES.

Adultos mayores.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a los adultos mayores como las personas que tienen 65 años de vida o más.

Productividad.

Chiavenato (1993): La productividad se vincula con hacer lo más eficaces posible los recursos disponibles para proporcionar servicios (outputs) en el tiempo disponible (inputs).

Producto.

Chiavenato (1993): El producto es algo visible y tangible, que puede tocarse, verse, oírse o degustarse, porque esta compuesto por materia física.

Calidad de vida.

La calidad de vida se conceptualiza con un sistema de valores o estándares de perspectivas que varían de persona a persona, de grupo a grupo y de lugar a lugar. Consiste en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que representa la suma de sensaciones subjetivas y personales de “sentirse bien” (Velarde-Ávila, 2002).

3.7. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES.

Adultos Mayores.

Son consideradas adultos mayores las personas mayores de 65 años.

Productividad.

Relación entre el producto y los recursos necesarios para obtenerlo y comercializarlo.

Producto.

Objeto que es el resultado de horas de trabajo. Este tiene que ser observable, tangible y útil. En este caso una “Agenda de citas para el año”.

Calidad de vida.

Es la percepción y evaluación personal de bienestar que se manifiesta en aspectos como el físico, psicológico, social y económico.

3.8. SUJETOS.

Para esta investigación participaron 30 sujetos, de ambos sexos, mayores de 65 años, residentes del Asilo de Ancianos Nuestra Señora del Camino, (ubicado en Periférico Sur 1445 Col. San Ángel Inn).

3.9. MUESTREO.

Muestreo no aleatorio por accidente. La muestra fue elegida por el investigador, se buscó lugares con población cautiva, con las características necesarias para este estudio. El asilo de Ancianos Nuestra Sra. Del Camino, cuenta con mas de 150 personas que habitan en el. Se solicitó el permiso para el acceso y trabajar con la población.

3.10. TIPO DE ESTUDIO.

Descriptivo, porque comprende la naturaleza actual del fenómeno y trabaja sobre la realidad del hecho.

De campo, porque se llevará la investigación al ambiente donde se desarrollan o viven los sujetos.

Exploratorio, porque es un fenómeno poco estudiado e identificará la relación entre las variables.

3.11. DISEÑO.

Se empleo una sola muestra, por las condiciones del Asilo (espacio físico insuficiente), se formaron 3 grupos; 2 de mujeres, uno con 10 y otro con 11 participantes. Y un grupo de varones de 9 personas.

Las mujeres estaban encargadas de la creación material, ésta se refiere a las portadas y contraportadas de la agenda y los hombres de la creación escrita, esto se refiere a historias que se incluyen en algunas páginas de la agenda.

3.12. INSTRUMENTOS.

- Entrevista inicial

La entrevista inicial fue diseñada por el investigador, con la finalidad de obtener testimonios orales con respecto a la forma de vida de los sujetos.

Las entrevistas se realizaron a cada participante de manera individual.

Las preguntas o ítems que contiene son: Datos objetivos (Edad, sexo, nombre), preguntas cerradas y abiertas (Anexo 1).

- Cuestionario tomados de “Evaluación de la calidad de vida en ancianos institucionalizados” (Anexo 2).

Autoras:

Baltazar Negrete Abigail

Rodríguez Campuzano Rocío

UNAM, 1999

3.13. PROCEDIMIENTO.

Se requiere acceso a la casa hogar por no menos de 140 horas en un plazo de 4 meses aproximadamente, distribuido de común acuerdo con las autoridades correspondientes de la casa hogar. Durante este tiempo se llevará a cabo la promoción del taller, entrevistas a los sujetos, aplicación del cuestionario de calidad de vida, trabajo de producción de las agendas y el tiempo de la venta del producto.

La intención de éste taller es lograr mejorar su calidad de vida a través del trabajo. Los aspectos a mejorar son: Físico, biológico, psicológico social y sobretodo el económico. A través del trabajo aumentar su poder adquisitivo, relaciones con sus compañeros, higiene mental y estado emocional, conducta motriz y de ser posible su salud biológica.

Sobretodo la intención de éste estudio es que los sujetos participantes, encuentren en el trabajo una fuente de satisfacción personal y les ayude a satisfacer algunas de sus necesidades de higiene y confort.

Se eligió éste asilo ya que las personas que habitan en él, no cuentan con todos los servicios, es decir, tienen que adquirir artículos personales con dinero propio; lo cual es difícil ya que muchas de estas personas no trabajan, algunas no tienen familiares, y la institución no puede abastecer a toda la población. Los artículos que ellos tienen que comprar con dinero propio son: papel higiénico, pasta de dientes, cepillo de dientes, batas, pantuflas, jabón, etc. Es decir, productos de higiene personal, además de ropa, calzado y otros.

En un inicio se hace la invitación para que los residentes tengan un panorama del próximo programa de actividades al que se les invita a participar. El aviso lo hace el investigador de manera oral en una sola ocasión y a través de anuncios pegados en los pasillos. Se anota a las personas a las que les gustaría participar.

En una siguiente sesión se aplica la entrevista inicial para saber el estado de salud y económico de los participantes. Además de sus deseos de seguir aprendiendo y participar en alguna actividad.

A continuación de la entrevista, se aplica el cuestionario de calidad de vida, el cual indagará como se encuentran en el aspecto físico, biológico, psicológico, social y económico.

Ya que los participantes se conocen entre sí, previo a la intervención, se dará inicio a las actividades del taller descritas en la carta descriptiva (pag. 63).

Se diseñan los análisis de cada puesto o actividad a realizar por los participantes (pag. 67).

De estos se encuentran descritas las actividades de:

- Iluminadoras. A este nivel se encuentran las actividades de cortadoras, detalladoras y pintoras.
- Escritores.
- Supervisor
- Investigador.

En este caso los hombres decidieron hacer los contenidos de las agendas, esto se refiere a historias, anécdotas o algún tipo de escrito que se incluiría en las páginas de la agenda. Comentaron que algunos ya habían escrito algunas líneas con anterioridad y que se les facilitaría la tarea. Por cada escrito ellos recibirían al final del taller una cantidad de dinero fijada por el investigador y de común acuerdo con los participantes, ésta cantidad esta basada en una tabla hecha por el investigador, es decir es arbitraria y se otorga según el número de escritos, a mayor escritos, mayor cantidad de dinero y viceversa.

Las mujeres por su parte realizaron las actividades manuales y cada una decidió que actividad quería realizar, tomando en cuenta, cuanto tardaban y que se les facilitaba más.

Estas actividades se refieren al iluminado de pastas con crayola, trabajo de entintado de pastas, recortes de revistas, pegado de pastas y trabajo de rebajar con navaja.

Los resultados del taller deben ser evidentes, o sea observables y tangibles, al finalizar se hizo la impresión de los escritos, el engargolado con las pastas hechas por las ancianas, se forró la agenda con una funda de plástico y para la venta se colocaron en bolsas de celofán.

Después de tener el producto empacado, se lleva a cabo la venta del producto dentro del bazar anual del asilo que es una venta al público o venta externa y una venta interna que se realiza con los familiares de los asilados.

A continuación se contabilizan los recursos económicos obtenidos, se recupera la inversión, se pagan los salarios, los cuales son asignados por el investigador de acuerdo a una tabla que dependiendo de la complejidad de la tarea será el pago. También las ganancias se reparten por igual a todos los participantes (Ver presupuesto pag. 76).

Al final del taller se aplica nuevamente el cuestionario de calidad de vida que se aplicó al principio del taller y se compara con el primero, para medir si hubo aumento o decremento de calidad de vida. El resultado esperado, es que aumente la media muestral del cuestionario de calidad de vida aplicado.

3.13.1. Carta descriptiva

Taller Calidad de Vida**Objetivo general:**

Generar ganancias económicas, bienestar físico, psicológico y social a personas de la tercera edad institucionalizadas a través del trabajo. Éste índice medido por medio de un cuestionario de calidad de vida (test – retest).

Objetivos específicos:

Los participantes identificarán algunos de los fenómenos que les acontecen de índole físico biológico y psicológico.

Llevarán a cabo una producción por lote. Trazarán un plan de trabajo para obtener un producto que sea fácil de comercializar (Observable y tangible).

Tema	Objetivo	Actividad	Requerimientos	Tiempo parcial	Tiempo total
Promoción	Invitar a los residentes al taller	Dar a conocer el taller con los ancianos, como una actividad dentro del asilo.	Cartelones, volantes e invitación personal	4 Hrs.	4 hrs.
Entrevista	Registrar a las personas que asistirán y conocer algunas de sus características de personalidad.	El investigador realizará las entrevistas y la aplicación del cuestionario al participante.	Entrevista y cuestionario "Calidad de vida"	30 Hrs.	34 hrs.
Presentación del taller	Mostrar la temática general de lo que será el taller.	Presentación del taller por parte del investigador a los participantes.	Reproductor de CD, solo como música de fondo.	30 Min.	34.30

Tema	Objetivo	Actividad	Requerimientos	Tiempo parcial	Tiempo total
Introducción	Definir a la vejez. Señalar la importancia de cada persona para sí mismos y para la sociedad.	Exposición del término vejez. Lluvia de ideas por parte de los participantes para identificar a la vejez.	Reproductor de CD, Rotafolio y marcadores.	30 Min.	35 Hrs.
Cuerpo y cerebro.	Reconocerán las bases anatómicas y fisiológicas del funcionamiento del cuerpo y cerebro.	Exposición de: Teoría del desgaste, de radicales libres, de la hormona de crecimiento y cerebro triuno.	Reproductor de CD, Rotafolio y marcadores.	1.30	36.30
Creatividad	Identificar los pasos con los que se desarrolla la creatividad.	Exposición del proceso creativo.	Reproductor de CD, Rotafolio y marcadores.	20 Min.	36.50
Creatividad en la vejez	Promover formas de pensar que los estimulen para sentirse mejor. Identificar conductas que pueden modificar para sentirse mejor. Promover un ambiente creativo.	Lluvia de ideas dirigida para facilitar conductas creativas. Lluvia de ideas dirigida para identificar conductas propias a mejorar.	Reproductor de CD, Rotafolio y marcadores.	1.30	38.20
Dinámica ¿Qué me agrada?	Identificar que cosas les agradaría hacer o crear.	Los participantes comentarán, actividades que les gustaría realizar como si tuvieran un trabajo o tarea.	No requeridos.	1 Hr.	39.20

Tema	Objetivo	Actividad	Requerimientos	Tiempo parcial	Tiempo total
Actividad física.	Implementar una actividad de tipo motor, para observar sus limitaciones y otorgar trabajos de acuerdo a sus habilidades observadas.	Los sujetos realizarán ejercicio con pelotas de esponja para observar su fuerza y destreza. Presionando las pelotas y lanzarlas de mano a mano.	Pelotas de esponja y reproductor de CD.	1.30	40.50
Producción.	Definir la productividad.	Exposición de definiciones por parte del investigador.	Rotafolio y marcadores.	30 Min.	41.20
El trabajo.	Señalar la importancia y beneficios de mantenerse activos y productivos.	Lluvia de ideas dirigida para identificar los beneficios del trabajo.	Rotafolio y marcadores.	30 Min.	41.50
Definición del producto	Definir que producto van a crear (Agendas).	Los participantes definirán el producto que van crear.	Rotafolio y marcadores.	30 Min.	42.20
Plan de trabajo.	Definición del plan de trabajo.	Organización, planeación y administración de recursos.	Rotafolio y marcadores.	1 Hr.	43.20
Capacitación.	Señalar y describir las actividades a desarrollar. Cortar, iluminar, pintar, raspar, pegar, escribir, supervisar.	Capacitación y distribución de espacios por parte del investigador.	Cartoncillos, crayolas, tinta china, navajas, revistas, tijeras, pegamento, hojas blancas.	10 Hrs.	53.20

Tema	Objetivo	Actividad	Requerimientos	Tiempo parcial	Tiempo total
Primeros resultados	Evaluar los primeros resultados.	Retroalimentación de los primeros resultados y mejora del producto.		3 Hrs.	56.20
Producción.	Desarrollo de las labores.	Trabajo de producción y promoción.	Cartoncillos, crayolas, tinta china, navajas, revistas, tijeras, pegamento, hojas blancas.	40 Hrs.	96.20
Venta.	Llevar a cabo la venta de las agendas.	Venta dentro y fuera del asilo al público en general.	Agendas hechas en el taller.	30 horas	126.20
Cierre de producción.	Comentar los resultados del taller y retribuir económicamente a los participantes.	Evaluación de actividades y resultados. El investigador realizará la retribución económica de acuerdo a una tabla de pagos autorizada por los participantes del taller.	Recibos de pago.	2 Hrs.	128.20
Evaluación de resultados.	Medir los resultados y alcances del taller.	Aplicación del cuestionario de calidad de vida.	Cuestionario "Calidad de vida"	20 Hrs.	140.20
Cierre del taller.	Agradecer la participación al taller.	Comentar nuevamente la importancia la actividad laboral.	Reproductor de CD, rotafolio y marcadores.	1 Hr.	141.20

3.13.2. ANÁLISIS DE PUESTOS.

**Análisis de Puesto
Iluminadora o ilustradora.**

Nombre de la empresa: “Taller de productividad Nuestra Señora del Camino”.

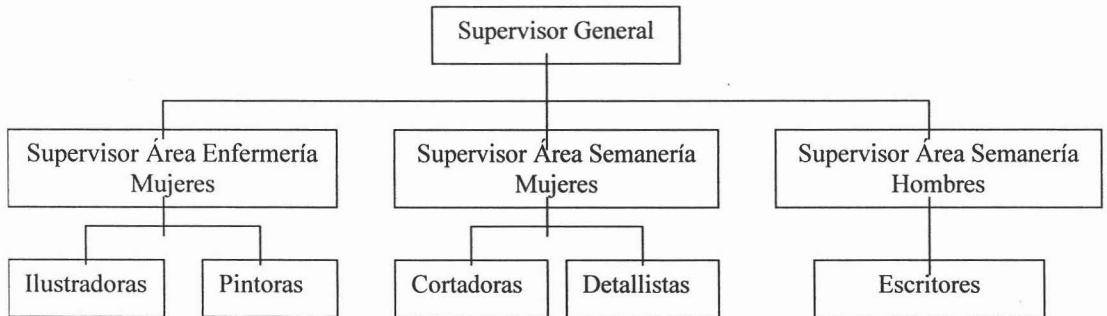
I. Identificación

1. Nombre del puesto: Iluminadora o ilustradora.
 - Horario: Lunes, Viernes y Sábado de 9:00 a 11:00 a.m.
 - Sueldo: Destajo

2. Ubicación en la estructura
 - Reporta a: Supervisor (a) de área
 - Personal a su cargo: Ninguna
 - Puestos en relación permanente: cortadoras.
 - Puestos en relación eventual: ilustradoras, escritores y detallistas.

3. Ubicación física: Av. Periférico #1420 Col. San Ángel, México D.F.
Área de enfermería mujeres.

4. Organigrama



II. Descripción.

1. Descripción específica de actividades:
 - Encargada de la elaboración de las portadas de las agendas. Hechas a mano, en cargadas de colorear y pintar, además de raspar para hacer la figura decorativa.
 - Apoyo en ventas.

- Accesorios de trabajo:
 - Crayolas, tinta china, cartoncillo, pinceles y cutter.

III. Requerimientos y especificaciones.

1. Habilidades:
 - Escolaridad formal: Ninguna
 - Habilidades específicas: Habilidad manual para iluminar.
2. Responsabilidad:
 - Por el trabajo de otros: No es responsable del trabajo de otros.
 - Por material y equipo: Es responsable del material de trabajo que ocupa.
 - Por dinero en efectivo: Es responsable del dinero recibido por las ventas.
 - Por valores: Es responsable de las agendas que tenga en su poder.
3. Esfuerzo:
 - Visual: Requerido para iluminar los cartoncillos.
 - Auditivo: No necesario.
 - Físico: Requerido para trasladarse de un área a otra dentro del asilo.
 - Tensión nerviosa: Trabajo con poca presión, debido a la producción por temporada.
4. Condiciones de trabajo
 - Ambiente físico: El área de trabajo es insuficiente ya que el espacio es reducido, el área cuenta con buena iluminación, ventilación, mesas de trabajo, sillas y no cuentan con un buen equipo de sonido.
 - Posición: Prevalece el estar sentado.

Nota:

A este nivel se encuentran las detalladotas, cortadoras y pintoras, sus actividades son similares o complementarias.

La actividad de escritor es del mismo nivel pero no tiene relación directa con las actividades anteriores, es decir su desempeño no entorpece el trabajo de las mujeres.

Análisis de Puesto Escritor

Nombre de la empresa: "Taller de productividad Nuestra Señora del Camino".

I. Identificación

5. Nombre del puesto: Escritor.
 - Horario: Lunes, Viernes y Sábado de 9:00 a 11:00 a.m.
 - Sueldo: Destajo

6. Ubicación en la estructura
 - Reporta a: Supervisor (a) de área
 - Personal a su cargo: Ninguna
 - Puestos en relación permanente: ilustradoras.
 - Puestos en relación eventual: detallistas.

7. Ubicación física: Av. Periférico #1420 Col. San Ángel, México D.F.
Área de semanería hombres.

8. Organigrama



II. Descripción

2. Descripción específica de actividades:
 - Encargado de la elaboración de los escritos que se colocarán en la agenda.
 - Apoyo en ventas.

- Accesorios de trabajo:
 - Hojas blancas y lápices.

III. Requerimientos y especificaciones

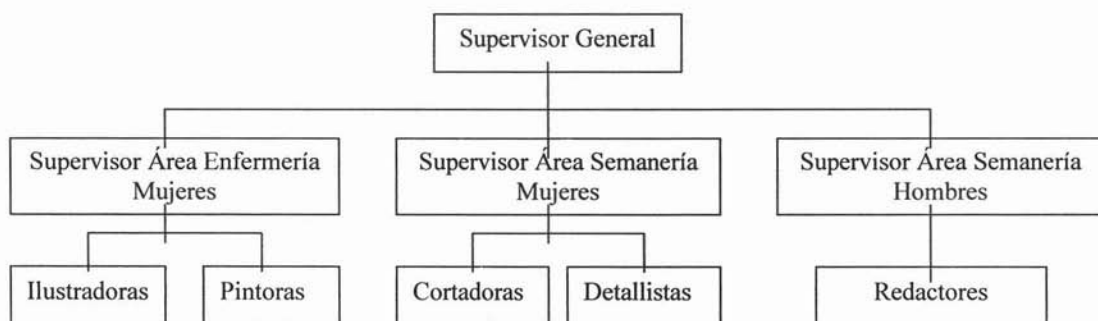
5. Habilidades:
 - Escolaridad formal: Ninguna
 - Habilidades específicas: Leer y escribir.
6. Responsabilidad:
 - Por el trabajo de otros: No es responsable del trabajo de otros.
 - Por material y equipo: Es responsable del material de trabajo que ocupa.
 - Por dinero en efectivo: Es responsable del dinero recibido por las ventas.
 - Por valores: Es responsable de las agendas que tenga en su poder.
7. Esfuerzo:
 - Visual: Requerido para escribir.
 - Auditivo: No necesario.
 - Físico: No requerido.
 - Tensión nerviosa: Trabajo con poca presión, debido a la producción por temporada.
8. Condiciones de trabajo
 - Ambiente físico: El área de trabajo es suficiente ya que el espacio es adecuado, el área cuenta con buena iluminación, ventilación, mesas de trabajo, sillas y no cuentan con un buen equipo de sonido.
 - Posición: Prevalece el estar sentado.

Análisis de Puesto Supervisor de área

Nombre de la empresa: “Taller de productividad Nuestra Señora del Camino”.

I. Identificación

9. Nombre del puesto: Supervisor de área.
 - Horario: Lunes, Viernes y Sábado de 9:00 a 11:00 a.m.
 - Sueldo: Destajo
10. Ubicación en la estructura
 - Reporta a: Supervisor General.
 - Personal a su cargo: De 9 a 11 personas.
 - Puestos en relación permanente: Pintoras, ilustradoras, cortadoras, detallistas y escritores.
 - Puestos en relación eventual: Áreas de semanería y enfermería de mujeres y hombres.
11. Ubicación física: Av. Periférico #1420 Col. San Ángel, México D.F.
Área de semanería o enfermería.
12. Organigrama



II. Descripción.

3. Descripción genérica: Supervisión de las actividades laborales de las participantes del área y vendedora del producto.
4. Descripción específica:
 - Actividades:
 - Chequeo del área del trabajo y los avances del mismo.
 - Trabajo conjunto con las participantes en la creación del producto.
 - Orientación y apoyo a participantes en caso de dudas o errores.
 - Apoyo en ventas.
 - Accesorios de trabajo:

Papel ilustración, crayolas, tinta china, pinceles, cutter, gasa, pegamento líquido y en barra, papel, cartoncillo, forros, bolsas, diurex, revistas, tijeras.

III. Requerimientos y especificaciones

9. Habilidades:

- Escolaridad formal: no necesaria
- Habilidades específicas: buena relación con los compañeros de área y tolerancia.

10. Responsabilidad:

- Por el trabajo de otros: Es responsable del trabajo de los participantes del área.
- Por maquinaria y equipo: Es responsable de las instalaciones y mobiliario que ocupe en su área de trabajo, y por el material con el que trabaja.
- Por dinero en efectivo: Es responsable del dinero recibido por ventas
- Por valores: Es responsable de las agendas que tenga en su poder.

11. Esfuerzo:

- Visual: Requerido para poder especificar las actividades de sus compañeros
- Auditivo: Necesario para escuchar las dudas y comentarios de sus compañeros.
- Físico: No necesario.
- Tensión nerviosa: Baja casi nula.

12. Condiciones de trabajo

- Ambiente físico: El área de trabajo es insuficiente ya que el espacio es reducido, el área cuenta con buena iluminación, ventilación, mesas de trabajo, sillas y no cuentan con un buen equipo de sonido.
- Posición: Prevalece el estar sentada ya que se requiere la supervisión y trabajo en equipo con los compañeros de la propia área.

Análisis de Puestos Investigador

Nombre de la empresa: “Taller de productividad Nuestra Señora del Camino”.

I. Identificación

13. Nombre del puesto: Supervisor general (Instructor (a), investigador (a))

- Horario: Lunes, Martes y Sábado 9:00 a 11:00 AM.
- Sueldo: No tiene.

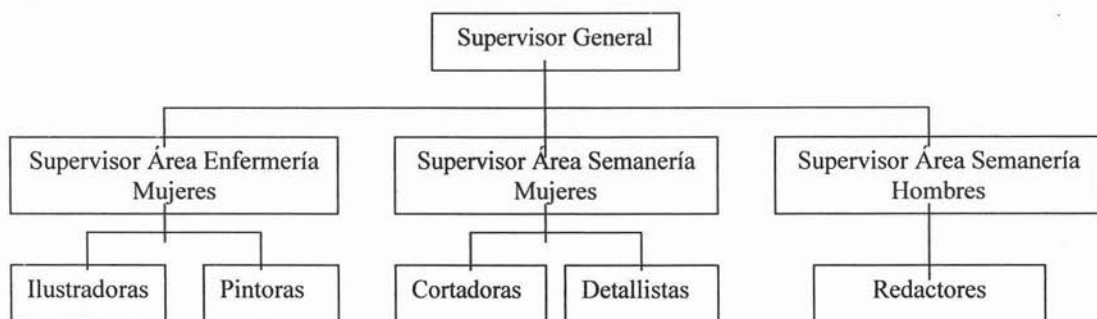
14. Ubicación en la estructura

- Reporta a: Ninguno
- Personal a su cargo: 30 personas
- Puestos en relación permanente: Cortadoras, detallistas, redactores, pintoras, ilustradoras.
- Puestos en relación eventual: Personal del asilo (externos a la estructura)

15. Ubicación física: Av. Periférico #1420 Col. San Ángel, México D.F.

Áreas de enfermería y semanería de hombres y mujeres.

16. Organigrama



II. Descripción.

5. Descripción genérica: Supervisión de las actividades laborales, desarrollo de pláticas informativas, proveedora de materiales, distribuidora y vendedora del producto; encargada de realizar pagos por labores.

6. Descripción específica:

- Actividades:

Chequeo junto con los supervisores de cada área del trabajo y los avances del mismo.

Desarrollo de pláticas informativas acerca de la vejez y creatividad. Encargada de favorecer y facilitar procesos creativos y ambiente de trabajo.

Encargada de la compra de materiales.
Apoyo en ventas.
Encargada de la cobranza
Encargada del pago a los participantes.

- Accesorios de trabajo:
Rotafolio, marcadores, grabadora, material didáctico.
Entrevistas y cuestionarios.

III. Requerimientos y especificaciones.

13. Habilidades:

- Escolaridad formal: Grado último de la licenciatura psicología o similares.
- Conocimientos: Manejo de grupos, motivación, creatividad, vejez, relaciones interpersonales.

14. Responsabilidad:

- Por el trabajo de otros: Es responsable del trabajo de todos.
- Por maquinaria y equipo: Es responsable de las instalaciones y mobiliario que ocupe en su área de trabajo.
- Por dinero en efectivo: Es responsable del dinero recibido por las ventas.
- Por valores: Es responsable de las agendas que tenga en su poder.
- Por documentos e información: Es responsable de la información obtenida en las entrevistas y pruebas.
- Por procesos: Es responsable de los procesos realizados para obtener el producto, en la línea de producción.

15. Esfuerzo:

- Visual: Se requiere más que esfuerzo visual, el uso de la observación ya que realiza análisis que requieren de atención y concentración, para cada uno de los participantes y cada uno de los procesos de producción.
- Auditivo: Necesario para escuchar y analizar las propuestas de los participantes y las inquietudes personales; además de las entrevistas iniciales.
- Físico: Requerido para trasladarse de un área a otra dentro del asilo.
- Tensión nerviosa: Trabajo con poca presión, debido a la producción por temporada.

16. Condiciones de trabajo

- Ambiente físico: El área de trabajo es insuficiente ya que el espacio es reducido, motivo por el cual la producción se separa en tres partes y es necesario trasladarse de un área a otra para ver el avance de cada una.
- Todas las áreas cuentan con buena iluminación, regular ventilación, mesas de trabajo, sillas y no cuentan con un buen equipo de sonido.
- Posición: Prevalece el estar en movimiento ya que se requiere la supervisión de cada una de las áreas.

17. Otros requerimientos del puesto:

Ser psicóloga o profesionalista del área de la salud, con conocimientos de Psicología.

3.13.3. Presupuesto.

Presupuesto Taller Productividad.

Resumen

	Reales	Previstos	Exceso o Defecto	Notas
Ingresos totales	6,000.00	6,000.00		
Gastos totales	2,400.00	3,000.00	600.00 defecto	
Ingresos menos gastos	3,600.00	3,000.00	600.00 exceso	

Ingresos

	Cantidad	Costo	Total	Notas
Agenda	40	150.00	6,000.00	
Ingresos totales			6,000.00	

Gastos

	Cantidad	Costo	Total	Notas
Materiales				
Hojas	3000	0.28	843.50	
Diseño de agenda	1	200.00	200.00	
Copias	3000	0.25	750.00	
Gusanos	40	1.50	60.00	
Papel cartoncillo	4	12.00	48.00	
Crayolas	5	30.00	150.00	sobrante
Tinta china	30	3.00	90.00	sobrante
Cutres	20	1.50	30.00	reusable
Spray fijador de tinta	1	20.00	20.00	sobrante
Pinceles	25	1.00	25.00	sobrante
Pegamento líquido	1	20.00	20.00	sobrante
Pegamento en barra	2	10.00	20.00	sobrante
Tijeras	4	5.00	20.00	reusable
Gasa	20	0.50	10.00	sobrante
Recortes	variable	0.00	0.00	Revistas
Papel corrugado	2	3.00	6.00	
Forros de plástico	40	2.00	80.00	
Bolsas de celofán	40	0.25	25.00	Bolsa de 100
Diurex	1	3.00	3.00	
Total			2,400.50	

Salarios

Participantes	Pago	Incentivo	Notas
Josefina Méndez Mérimo	145.00		
Alicia Almazán	150.00		
Josefina Rondero Acosta	50.00		
Sara Olivares Lozano	150.00		
Ma. de la Luz Amador Galaviz	165.00		
Salud Beltrán Camargo	180.00		
Josefina Alfonseca Rosales	125.00		
Otilia Arenas Arenas	100.00		
Margarita Antonio Becerril	180.00		
Carmen Camarena García	100.00		
Esperanza Ruíz Torres	100.00		
Serafina Castillo Olguin	150.00		
Soledad Magallanez Chavero	80.00		
Ma de los Angeles Pascual	100.00		
Blanca Rodríguez Romero	25.00		
Adela Nuñez Pascual	190.00		
Ma. Teresa Lamadrid Alcaráz	150.00		
Yolanda Trujillo Cervantes	75.00		
Josefina Granados	80.00		
Ma del Carmen Esther Arrieta Palacios	90.00		
Ma. Eugenia López Cortés.	150		
Dionisio Rodríguez Díaz	40.00		
Carlos Rivas López	80.00		
Carlos Martínez Flores	20.00		
Napoleón Gómez Reyes	80.00		
Ramón Rodríguez Benítez	20.00		
Guillermo Hernández Falcón	40.00		
Carlos Cadena Zepeda	20.00		
Juan José López Ruíz	120.00		
Esteban Domínguez Reyes.	50		
Total pagos	2,805.00		

Ingresos		Egresos	
Venta de agendas	\$6,000.00	Material	\$2,400.50
		Salarios	\$2,805.00
		Total	\$5,205.50
Ganancia de	\$ 794.50		

Tabulador de Pago.

Actividad.	Salario por actividad.
Iluminar pasta.	\$ 5.00
Pintar pasta.	\$ 5.00
Recortar.	\$ 5.00
Pegar.	\$ 5.00
Detallar.	\$ 15.00
Por escrito para agenda.	\$ 10.00
Agenda completa.	\$ 50.00

3.14. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DATOS.

Se tomó el cuestionario de la tesis: "Evaluación de la Calidad de Vida de ancianos institucionalizados"

Autoras:

Baltazar Negrete Abigail

Rodríguez Campuzano Rocío

Facultad de Psicología

UNAM, 1999

La escala de este cuestionario es tipo Likert, la cual tiene un puntaje de 1 a 5. La opción de "Totalmente en desacuerdo" obtiene una calificación mínima de 1 y la opción de "Totalmente de acuerdo" una calificación máxima de 5.

Por las características de la muestra, para el análisis estadístico se utilizó una "T" de Student (Muestra de 30 sujetos, un solo grupo, condiciones controladas). Obteniendo los siguientes resultados:

3.14. RESULTADOS

Tabla de resultados por área

Área	Número de aplicación	X	DS	T	Significancia
Física	1	4.13	0.90	25.16	0.001
	2	4.33	0.96		
Biológica	1	3.40	0.50	37.37	0.001
	2	3.57	0.50		
Psicológica	1	3.53	0.63	30.77	0.001
	2	4.13	0.43		
Social	1	3.27	0.52	34.35	0.001
	2	3.83	0.46		
Económica	1	2.93	0.94	17.01	0.001
	2	4.13	0.57		

En la primera columna tenemos las áreas que evalúa el cuestionario, en la segunda columna el número de aplicación el No. 1 corresponde a la primera aplicación, es la que se realiza antes de iniciar el taller para saber como se encuentran los sujetos, y el No. 2 corresponde al retests que se aplicó al finalizar el taller para saber cuales son las condiciones de los sujetos al finalizar el taller. En la tercera columna tenemos las medias muestrales del grupo de cada área evaluada. En la cuarta columna el resultado de la prueba T de Student y por último el grado de significancia de la misma.

En el área física encontramos un aumento en la media muestral de la primera a la segunda aplicación de 0.2 Esto nos indica que si hay una mejora en su capacidad motriz, ésta es mínima, sin embargo hay aumento (Gráfica 1).

En el área biológica, también encontramos un aumento en la media muestral de 0.17 que nos indica que su salud biológica tuvo una pequeña mejora (Gráfica 2).

En el área psicológica, el aumento de la primera a la segunda aplicación es de 0.6 en la media muestral, esto quiere decir que el taller ayudo a mejorar su estado de ánimo (Gráfica 3).

El área social también presenta una mejora del 0.56 en la media muestral, esto quiere decir que las relaciones entre los participantes mejoraron o se afianzaron más (Gráfica 4).

El área económica es en la que el cambio es mucho mayor, presentando un aumento del 1.2 (Gráfica 5).

Esto quiere decir que en cada una de las áreas que maneja el cuestionario de "Calidad de Vida" hubo una mejora (Gráfica 6).

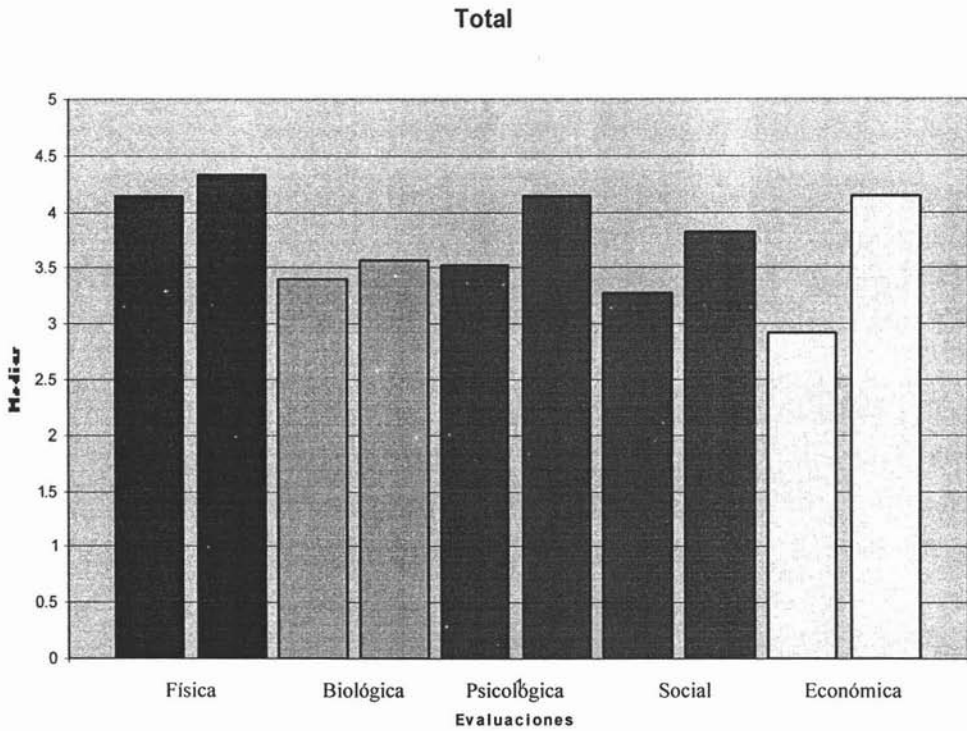
En las áreas psicológica, social y económica la mejora con respecto al estado inicial de los sujetos es significativa y satisfactoria. En las áreas física y biológica, a pesar de haber una mejora, no ocasionó grandes cambios en los sujetos.

De acuerdo a estos resultados, podemos concluir que los resultados alcanzados son significativos y por tanto se acepta la hipótesis de trabajo:

"La actividad laboral se encuentra relacionada con la mejora en la calidad de vida de los ancianos institucionalizados. A mayor actividad, mejor calidad de vida".

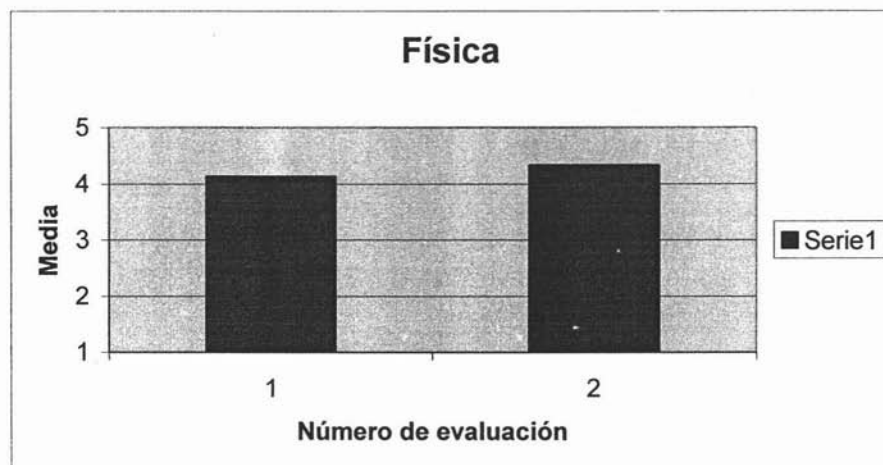
A continuación se presentan las gráficas de los resultados por cada área del cuestionario.

Resultados de aplicación uno y dos por cada área



3.14.1. Gráficas de resultados de las áreas evaluadas.

Gráfica 1. Área física



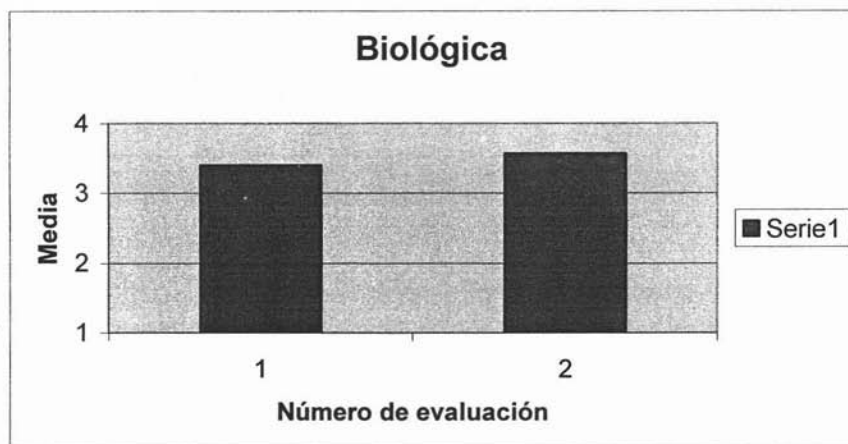
Encontramos una mejora en el aspecto físico del 0.2, de la primera a la segunda aplicación.

Área	Número de aplicación	X	DS	T	Significancia
Física	1	4.13	0.90	25.16	0.001
	2	4.33	0.96		

Para evaluar el área física se consideran las actividades que puede realizar el anciano, reconociendo las limitaciones biológicas y físicas, propias de la edad. Estas actividades son: comer, levantarse de la cama, aseo personal, tomar medicamento, caminar y uso del teléfono (para el uso del teléfono hay que desplazarse a la entrada del asilo, una distancia aproximada de 200 metros).

Lo que observamos es que hay un aumento en la capacidad motora, ésta mejora es muy breve, su participación dentro del taller les permitió la mejora física, al desplazarse de un lado a otro del salón y el trabajo de movimientos más finos, como iluminar y recortar.

Gráfica 2. Área biológica.



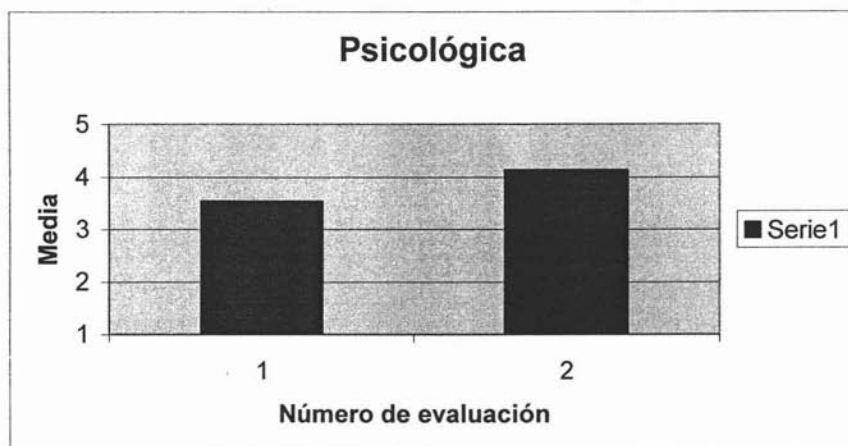
Encontramos un aumento en el aspecto biológico de 0.17, de la primera a la segunda aplicación.

Área	Número de aplicación	X	DS	T	Significancia
Biológica	1	3.40	0.50	37.37	0.001
	2	3.57	0.50		

Para el área biológica se consideran aspectos de salud como: ritmo cardiaco, alteraciones de sueño, cefalea, trastornos en el apetito, la presencia de enfermedades y toma de medicamentos.

Podemos observar que hay un incremento en esta área, el cual no es muy grande, pero representa que hubo una mejora en aspectos como: reducir sus trastornos de sueño, al tener ocupada parte de la mañana ya no toman siesta. Aspectos como la alimentación son similares y se reducen las cefaleas, que en algunos de los ancianos se presentaban sin razón aparente.

Gráfica 3. Área psicológica.



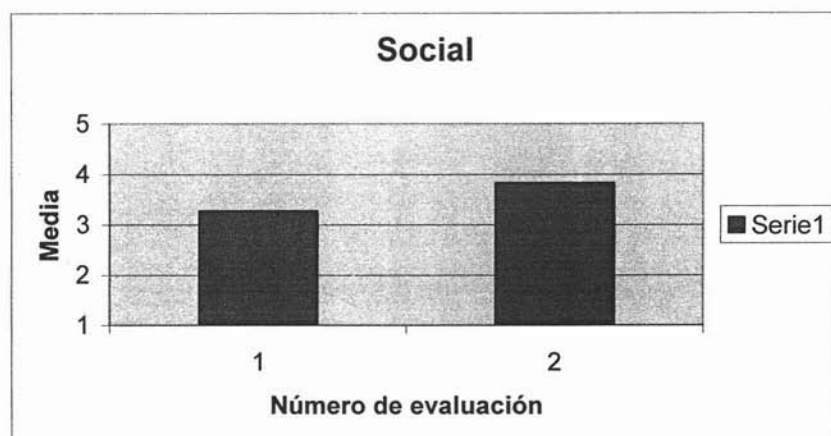
Encontramos un aumento en la media del 0.6, de la primera a la segunda aplicación.

Área	Número de aplicación	X	DS	T	Significancia
Psicológica	1	3.53	0.63	30.77	0.001
	2	4.13	0.43		

Para evaluar el área psicológica se consideran aspectos como el estado emocional: cambios en el carácter, deseos de vivir, autoestima, sentirse útil, sentimientos de soledad y satisfacción consigo mismo acerca de su vida.

Encontramos que hay un aumento y podemos decir que disminuyó su depresión, se sintieron motivados, más capaces para realizar cosas nuevas y mejor con respecto a su autoestima.

Gráfica 4. Área social.



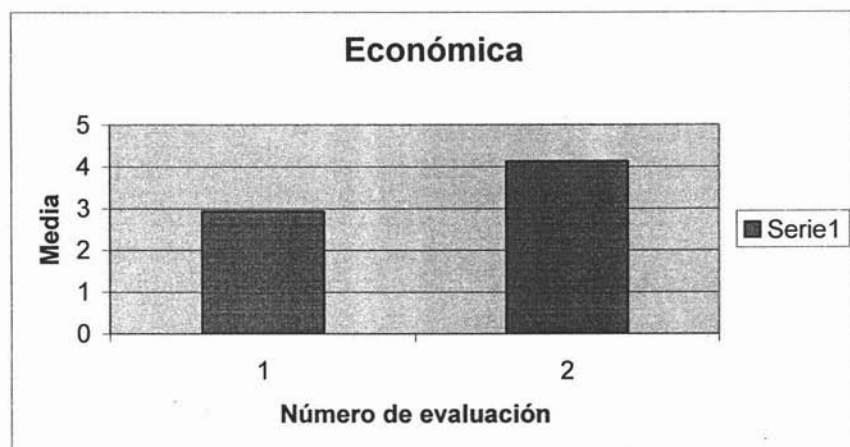
Encontramos un aumento del 0.56 en la media, de la primera a la segunda aplicación.

Área	Número de aplicación	X	DS	T	Significancia
Social	1	3.27	0.52	34.35	0.001
	2	3.83	0.46		

Para evaluar el área social se tomaron en cuenta aspectos como: relación con familiares y compañeros y ambiente en el asilo.

En la relación familiar no hubo cambios, a diferencia de la relación con sus compañeros, la cual mejoró significativamente, a partir de que tuvieron que pasar mas tiempo juntos limaron algunas asperezas de carácter y promovieron una relación de amistad mas sana. Dejaron las ofensas y apatía. En términos generales el ambiente dentro del área de enfermería de mujeres mejoró, en el área de semanería permaneció sin cambios al igual que en el área de semanería de hombres.

Gráfica 5. Área económica.



Encontramos un aumento del 1.2 en la media, de la primera a la segunda aplicación.

Área	Número de aplicación	X	DS	T	Significancia
Económica	1	2.93	0.94	17.01	0.001
	2	4.13	0.57		

En ésta área encontramos una mejora significativa.

Los sujetos manifestaron en la primera aplicación de la evaluación no contar con los recursos necesarios para solventar algunos gastos personales. Al finalizar el taller ellos se sintieron muy satisfechos ya que vieron remunerado su esfuerzo en dinero que se convierte en posibilidades de comprar lo que necesitan sin pedirlo a sus familiares o tener que realizar actividades para otros asilados.

Por lo tanto podemos concluir estadísticamente que los resultados alcanzados son significativos, por lo tanto se acepta la hipótesis de trabajo.

3.15. RESULTADOS CUALITATIVOS.

Como resultado de este taller se obtuvo lo que se pretendía desde un principio, la elaboración y venta de un producto, en este caso fueron agendas.

El tipo de producción que se llevo a cabo es: producción por lote, dado que se aproximaba el fin de año, empezaría la temporada apropiada para vender un producto que fuera de utilidad y fácil de vender en esta época.

Durante el taller se propuso la idea de que las agendas eran fáciles de vender en la época de fin de año, esto fuera del asilo y además de que el asilo realiza un evento anual por los festejos decembrinos, en donde sería fácil su exposición y venta.

Este trabajo es de tipo artesanal, cada persona hizo el diseño que le parecía mejor de los recomendados por la supervisora general, por lo que se obtuvieron distintas presentaciones de las agendas, se podría decir casi, que cada agenda era distinta a la otra, de no ser porque había diseños que se hicieron 2 o más veces.

En el interior de las agendas se incluyeron algunos de los mejores pensamientos de los ancianos, que fue el trabajo de los ancianos; ellos escribieron pensamientos de cualquier tema y los mejores de ellos se incluyeron para hacer la separación de cada mes.

Además pudimos observar que mejoraron las relaciones entre los participantes, al tener que interactuar entre ellos, su comunicación y trato fue mejorando, esto lo podemos observar con el cuestionario aplicado, en los resultados del área social.

Los participantes mejoraban su estado de ánimo, se esforzaban por vencer sus propias limitaciones físicas, procuraban poner atención a las indicaciones, cuidaron mucho la calidad por la cantidad. Ya que no son tan ágiles, pensaron que era mejor hacer el trabajo bien, aunque no lo terminaran en una sesión.

La labor de venta en este caso estuvo realizada por todos los participantes y la investigadora; la venta fue a personas que entraban al asilo como: familiares de otros residentes, personal administrativo y público en general (ya que en esta época asisten benefactores y estudiantes). Otra venta se realizó fuera del asilo ya que la investigadora podía trasladarse, la venta culminó con clientes completamente externos a la vida del asilo.

La tabla de valores fue asignada por la investigadora, los valores son arbitrarios, se asignaron según la dificultad y el tiempo de elaboración.

El tiempo de elaboración puede mejorar ya que era un trabajo desconocido, pero a partir de este taller los resultados sobre la cantidad de tiempo y calidad del producto deben mejorar.

Los sueldos fueron repartidos según el trabajo realizado por cada participante, y se entregó hasta concluir la venta de todos los ejemplares.

Después de recuperar los gastos y pagar sueldos, el capital que quedo, o sea la utilidad, también se repartió entre los participantes de manera equitativa.

Expresaron que es muy grato obtener recursos por algo que realizaron con mucho gusto y que lo volverían a hacer.

Lo que obtuvieron por su trabajo, los ayudará a cubrir algunos gastos mínimos de artículos personales, que son los que no otorga la institución (jabón, pasta de dientes, cepillo, shampoo, papel higiénico, etc.).

Este es el mayor valor ya que va a ayudar a las personas de escasos recursos a mejorar su poder adquisitivo.

Hay que pensar que los adultos mayores, pueden otorgar a la sociedad muchos bienes, podemos explotar su potencial creativo y trasladarlo al ámbito empresarial para que tengamos como resultado personas productivas, que no se sienten desplazados por las nuevas generaciones, ya que ellos pueden aportar mucho a la sociedad con su trabajo y experiencia.

Sobretudo los ancianos institucionalizados en asilos como éste, ya que algunos de ellos no cuentan con familiares, a otros no les alcanza el dinero y sus familiares no los visitan frecuentemente; y otros por tener una actividad y sentirse ocupados.

Los beneficios de esto son que ellos no tienen que salir de la institución, la idea es crear en cada asilo, casa hogar o de reposo, un lugar de trabajo amigable, donde quieran aprender y obtener provecho de este aprendizaje.

3.15.1. Resultados Entrevista inicial.

Con respecto a la entrevista inicial obtuvimos los siguientes resultados:

Datos personales.

Las edades oscilan entre los 85 y 96 años, cabe mencionar que en este asilo se reciben personas a partir de los 85 años de edad.

El estado civil también es variable, aunque la mayoría (21 personas) son viudos, el resto son solteros.

La escolaridad, va desde las analfabetas hasta la primaria.

Lugar de nacimiento: Distintos estados, ejemplo: Estado de México, Hidalgo, D.F. Puebla, etc.

Lugar de residencia anterior al asilo: El común denominador es que residían con sus familiares (Hijos en su mayoría).

Respecto a la pregunta de si siempre habían vivido ahí, en general la respuesta en negativa a menos que la casa sea propia y la hayan heredado en vida a sus hijos. Pero la mayoría a vivido en distintas ubicaciones físicas, ya que siempre habían rentado.

¿Con qué servicios contaban? Contaban con los servicios básicos de luz, agua, drenaje, calles pavimentadas, mercados, escuelas y centro de salud.

¿El lugar donde vivía era propio o rentado? La mayoría rentaba, algunos compartían la casa con otros familiares y muy pocos tenían casa propia.

Respecto a su salud.

¿Padece alguna enfermedad? La mayoría de los entrevistados 95% padecía alguna enfermedad como diabetes, hipertensión arterial, artritis reumatoide, astigmatismo o miopía, colitis, sordera y osteoporosis. El resto solo dolores musculares y de huesos, los cuales les impedían moverse con facilidad.

¿Cómo calificaría su estado de salud? Entre regular y malo.

¿Toma medicamento? Sí, todos toman algún tipo de medicamento, desde medicina naturista, vitaminas hasta medicina alópata.

¿Realiza ejercicio? El 80% realiza algún tipo de ejercicio.

¿Qué actividades no puede realizar? Moverse con facilidad, cargar cosas, lo que requiera esfuerzo físico, leer de lejos o cerca, escuchar con nitidez, cocinar, etc.

Otras.

¿Sabe leer y escribir? El 90% de la población sabe leer y escribir, aunque no todos terminaron la primaria, algunos de ellos aprendieron fuera de la escuela.

¿Que aficiones tiene? La población no tiene muchas aficiones además de ver la televisión, escuchar música, leer, tejer o dormir.

¿En que ocupa su tiempo libre? En las actividades de la pregunta anterior.

Familia

¿Tiene familia? El 100% de la población tiene familia o parientes cercanos.

¿Quiénes son? Hijos, esposas o esposos de los hijos, nietos, hermanos, sobrinos.

¿Cada cuando lo visitan? La visita es muy variada, desde los que van cada semana o cada dos semanas, hasta los que tienen más de uno o dos años sin ver a su familia.

¿Quién lo sostiene económicamente? Aproximadamente al 50% de la población los sostiene su familia y al otro 50% el asilo cubre su estadía. Aunque algunos de los ancianos tienen que trabajar dentro del asilo, para otros ancianos para poder obtener recursos económicos, por ejemplo: lavarles la ropa o bolear zapatos. Los que no pueden trabajar y no tienen familia responsable de ellos, reciben ayuda de otros benefactores que en su mayoría son particulares externos al asilo.

Entrada a la institución.

¿Desde cuando llegó a la institución? El promedio es de tres años.

¿Cómo fue que llegó?

¿Quién lo trajo? El 95% de la población lo llevó alguien de su familia, el otro 5% llegó por su pie.

¿Estuvo usted de acuerdo en venir? El 70% estuvo de acuerdo.

¿Por qué?

Mi sobrina es monja de aquí.

No quería vivir con mi hermano y no podía vivir sola.

No quería vivir en casa de mi hermana, ella vive con su familia.

No tengo casa y aquí me tratan bien.

En mi casa vive mi hijo con su familia y yo no tenía donde ir.

Ya no me maltratan.

Yo quería vivir en mi casa.

Necesitaba un lugar donde vivir.

Mi hija me trajo de otro asilo.

Si no fuera por este lugar no tendría donde comer.

Fue mi decisión (2 personas).

No me alcanza el dinero para vivir sola.

Mi familia es muy buena y no quería causar más molestias.

Mi sobrina me trajo, después de que desperté de la operación del apéndice, ella se fue a vivir a E.U.

No tengo a donde ir (4 personas).

Mi hijo iba a salir y no tenía quién me cuidara.

Mi hijo murió en un accidente y mi nuera tenía que trabajar y no me podía cuidar.

Yo quería vivir con mi hija pero ella no podía cuidarme.

Me trajeron mis primas, me dijeron que iba a estar mejor aquí.

Mis hijos ya se casaron y el arrimado a los tres días apesta.

Vine porque me dijeron que había imprenta.

Fue decisión de mis hijos que aquí iba a estar mejor.

Yo creí que podría vivir con mi hijos, pero tal vez sea mejor vivir aquí, así no veo problemas.

¿Le gusta el lugar? Entre bien y regular.

¿Por qué?

Las monjas son muy exigentes.

Nos dormimos muy temprano.

Nos levantamos muy temprano.

Los demás dicen que esta bien o regular sin mayor comentario.

¿Cómo es su estancia en la casa hogar? Entre bien y regular.

¿Preferiría estar en otro lugar? El 50% de la población preferiría estar en otro lugar.

¿Dónde?

Las respuestas varían entre: Casa, con mi familia o en otro asilo.

¿Qué arreglos haría para mejorar su estancia aquí? Las respuestas son: No lo sé; nada, así está bien, les cambiaría el humor a las hermanas.

¿Cómo es su convivencia con el personal? Entre bien y regular.

¿Cómo es su convivencia con los residentes? Entre regular y bien?

Vida laboral.

¿En qué trabajaba?

En mi casa.

Vendía cosméticos.

Costurera.

Atendía una farmacia.

Imprenta.

Carpintero.

Plomero.

Vendedor.

¿Le gustaba su actividad? El 100% dice que sí.

¿La volvería a realizar? El 95% dijo que sí le gustaría volver a realizar su actividad laboral.

¿Realiza alguna actividad actualmente? El 80% no realiza ninguna actividad, el otro 20% lava ropa de otros, bolea zapatos, teje o se dedica a coser.

¿Le agrada ésta actividad? Me canso más rápido, no me gusta pero lo tengo que hacer.

¿Le agrada no tener actividad? El 70% comentó que le agrada no tener actividad pero se aburre mucho, les gustaría tener algo que hacer algunas veces. El otro 30% prefiere hacer algo para no aburrirse.

¿Qué opinión tiene de su trabajo anterior? El 100% dijo sentirse satisfecho con su actividad laboral. De las personas que son amas de casa, también se sienten satisfechas con las actividades que realizaban.

¿Le gustan las actividades grupales o prefiere las individuales? El 60% prefiere las actividades individuales.

¿Por qué? Prefieren trabajar solos que molestarse con sus compañeros, uno a otro comentan que son de carácter muy difícil.

¿Qué tipo de recuerdos tiene de su vida laboral? En general todos los recuerdos son agradables.

3.15.2. Resultados de escritos de los ancianos.

Los citados aquí son los que se incluyeron en las agendas. Realizados por los ancianos.

Historia 1.

La casa del reflejo.

Contábase que era un perrito que caminando, caminando, encontró una casa y subió las escaleras, en la parte superior observó un cuarto y despacito, despacito, abrió la habitación ya que no sabía lo que encontraría en ella.

Cual sería su sorpresa que vio a más de 100 perritos que le saludaban alegremente moviendo la cola, se sentía muy bien, cerró la puerta, bajo las escaleras y bajo pensando: “que agradable lugar, pronto regresaré”.

Otro perrito pasaba por la misma casa, subió las escaleras, abrió el cuarto y cual sería su desagradable sorpresa, encontró que lo observaban más de 100 perros dispuestos a atacar por supuesto el también empezó a gruñir, luego a ladrar y como vio que todos querían echársele encima, salió disparado y pensando: “que desagradable lugar, nunca regresaré”.

Disfrutamos de la vida o estamos en contra de ella.

Historia 2.

El naufrago.

Había un naufrago, el único sobreviviente que llegó a una isla donde esperaba que un día alguien pasara por ahí y lo rescatara. El naufrago pasó muchas incomodidades y soledad. Tuvo que buscar agua y comida con duras penas construyó una choza para protegerse de los elementos; a pesar de las difíciles pruebas que pasó nunca perdió la esperanza de que fuera rescatado.

Los días se hacían largos viendo siempre hacia el horizonte por si venía un barco. Las noches peores se le hacían eternas pidiendo solo la ayuda de Dios.

Un día mientras buscaba víveres, llegó la tormenta y un relámpago quemó su choza. ¡No puede ser!

Tanta desgracia y todavía más

Entonces cuando menos lo esperaba llegaron a su isla otros seres humanos. Cómo, cómo me encontraron? Fue su pregunta feliz. ¡Vimos la señal de humo que mando!! El humo de la casa le trajo la ayuda que necesitaba. La ayuda de Dios no siempre viene en la forma que esperamos, algo que parece una tragedia puede resultar en una bendición si esperamos.

Historia 3.

Hace muchos años, allá por los tiempos de la familia Picapiedra existió un hombre al que llamaban Hunko Hunko, era un gran cazador, el mejor del bosque, no había fiera que se le resistiera.

Pero Hunko Hunko tenía un problema, era muy mal fabricante de flechas, él apuntaba y las flechas alcanzaban a las fieras pero las flechas se rompían y la fiera se escapaba. Hunko estaba desesperado siendo tan buen cazador no lograba mantener a su familia, por que no mataba a ninguna fiera.

En una aldea vecina a la de Hunko, vivía otro hombre, Patrix Patrix, él era viejo y mal cazador, los muchos años le impedían cobrarse buenas piezas, estaba preocupado, pues tenía que alimentar a su familia y no sabía como hacerlo.

Patrix era un gran artesano, trabajaba la madera como nadie, había llegado a construir unas flechas magníficas, pero estaba triste, salía a cazar y las flechas quedaban clavadas en los árboles, no acertaba una fiera ni por casualidad.

Historia 4.

Contábase que había una persona que solo pensaba en tener oro, mucho oro y soñaba con el oro.

Un amigo bromeando le dijo: sabes, en el mercado hay mucho oro en uno de los puestos y él, sin pensar en otra cosa más que en tener el oro, salió corriendo y llegó hasta el mercado y sin pensar en otra cosa, llegó al puesto y se mete a robar el oro.

Inmediatamente lo agarraron los policías, ya que estaban dos en la puerta.

Lo llevaron con el juez y éste pregunta: ¿Por qué robaste? Él dijo: por que quería tener oro; ¿Y que no viste a los policías que estaban en la entrada?? Y contesto que no.

Él estaba preso en un pensamiento, en una prisión interna y no veía otra cosa que no fuera su idea.

Historia 5.

A los 80 años mi padre Dios me decía que todo es hermoso siempre que así lo piense. Y así, a través de lo gris del cielo pueda ver el agujero de la luz del firmamento.

Historia 6.

Al palpar las flores secas y marchitas que se deshacen entre mis manos, puedo percibir el aroma de inmensos campos de flores luminosas. Y yo solo en mi infinita soledad me felicito de estar acompañado de Dios y de mí misma en mis 96 años de existencia.

Ya es otro milenio y fin de año, hay cambios radicales, un nuevo presidente nos está gobernando en nuestro México, ojalá y sea patriota y honesto! Que nuestra patria ya lo merece, que se alíe solo con nuestro país. Que principalmente cuide la educación y las clases más desposeídas y los campesinos.

Historia 7.

Hormiguitas blancas.

Las “hormiguitas blancas” nos cuidan con esmero y hasta algunas son enfermeras, otras son cocineras; realmente son incansables, no paran de laborar desde las 5:00 a.m. hasta las 9:00 p.m.; nuestras “hormiguitas blancas” ¡Son admirables!

Nuestro hogar no sería lo mismo sin ellas, los asilados las queremos mucho y pedimos a nuestro señor Jesucristo que las proteja

Historia 8.

Un abrazo es... agradable y benéfico, ahuyenta la soledad, quita los miedos y da paz al corazón, abre la puerta de los sentimientos. Fortalece la autoestima, demora el envejecimiento, alivia tensiones, combate el insomnio, afirma a la persona y todo su ser.

Da un sentido de pertenencia, representa un remedio contra las adicciones y llena los vacíos de nuestra vida.

Historia 9.

A mi esposa.

A la mujer cuyo nombre ví escrito con estrellas en el cielo, hace tiempo, en la infancia, a la que soñé en mi juventud.

A la adorada mía cuya presencia y recuerdo, es luz en mi presente y guía para mi futuro.

Mí corazón en fiel, tú sabes cuanto te amo, amor inolvidable.

Historia 10.

En una rama negra, bajo un cielo de plata un pájaro desconocido canta:

¡Flor del cielo, por ti retornó a la esperanza! Arde la tarde en lámpara encantada.

Historia 11.

Dicen que recordar es vivir, pero yo creo que eso no es cierto. Para mí, recordar es malo por que cuando nosotros pensamos en los momentos más felices de nuestras vidas, los extrañamos mucho y nos sentimos mal de no repetirlos, entonces recordar es malo si se hace muy seguido, por eso los momentos felices hay que recordarlos pero, pocas veces así no se acaban y nosotros no nos enfermamos ni deprimimos.

Historia 12.

Tú y yo sabemos que existe Dios, sus ángeles y su cielo. Y que nos comunicamos con él por medio de la voz y el corazón, que estamos alentados por la esperanza de verlo a él y a nuestros seres queridos que ya no viven. Amando a Dios y a su creación los tiempos parecen un pobrecito rato... un momentito

3.16. DISCUSIÓN.

Después de los 60 años, algunas personas abandonan el trabajo, por causas de salud, jubilación, hartazgo o apatía. Hoy en día tenemos que encontrar actividad para estas personas ya que el aumento poblacional de personas adultas mayores, avanza continuamente. Tan solo en México somos 104 millones de habitantes de los cuales el 7% son mayores de 65 años, éste número de adultos mayores crecerá un 10% más en diez años (INEGI, 2002).

Diferentes autores como Shepard (1999), Reiro – Sanders (1999) apoyan la importancia y la necesidad de crear en las personas de la tercera edad un hábito y compromiso de mantenerse activas.

El trabajo, el ejercicio físico, una buena alimentación y tiempo para recrearse, es una forma más de mantenerlos sanos y alargar sus años de vida (Life/health, 1999; Papalia, 1997; Craig, 1988, Maceda, 2002).

Otras investigaciones demuestran que las funciones de la mente son fácilmente perdidas a través de la inactividad, pero es posible recuperar sus habilidades de memoria, capacidad de razonamiento y otras, por medio de entrenamiento mental y físico (Schaie, 2002).

Savarezza (2002), menciona que social y psicológicamente el envejecimiento es inevitable pero cada quien decide para tal o cual cosa se es viejo.

La teoría de la desvinculación señala que “El individuo es conducta, es decir actividad, cuando esta actividad falta y no se sustituye por otra, el sujeto se desvincula”. Lo que quiere decir que, cuando hay un progresivo alejamiento del individuo ante todo lo que suponga actividad llega irremediamente el sedentarismo que se traduce en incapacidad física y mental, pero con la actividad física podemos mejorar considerablemente la salud, tanto a nivel físico, como psíquico (Maceda 2002).

En este estudio señalamos que “La actividad laboral se encuentra relacionada con la mejora en la calidad de vida de los ancianos institucionalizados” A mayor actividad, mejor calidad de vida.

En relación con los anteriores éste estudio enmarca cual es la posibilidad y los resultados de poner en marcha a los asilos con talleres donde se desarrollen los ancianos en áreas como la física, biológica, psicológica, social y económica. Apoyados en estudios donde se subraya la importancia de mantener activa a la población de adultos mayores.

Entonces si observamos, como nos han mencionado los autores, que el ejercicio físico, la alimentación y la salud mental, están relacionados con la actividad podremos decir que la actividad laboral nos ayuda a mejorar estos aspectos, lo que podemos concluir que es un aumento en la calidad de vida.

Esta investigación se apoya en estos autores para resaltar que es importante mantenernos activos durante la mayor parte de nuestra vida y poder otorgar bienes a la sociedad, a través del trabajo.

Se puede capacitar al personal de los asilos y residencias en áreas económicas y administrativas para la atención al anciano, que reforzará la orientación básicamente clínica para lograr un mejor funcionamiento de estas plazas. De esta manera al aprovechar el recurso humano de los asilos, se descargaría más responsabilidad sobre la sociedad y sobre los residentes para incrementar el nivel de vida a través del trabajo y asimismo mejorar el poder adquisitivo de los ancianos.

Muchas de estas personas tienen la mayor parte de su tiempo desocupado, por lo cual son ideales para trabajar ya que se encuentran todos en un mismo lugar, entonces no es necesario que se trasladen de un lugar a otro.

Algunos asilados ya no quieren saber más de trabajo y no les interesa nada que los distraiga de su siesta o de su ritmo tranquilo de vida, alegan que ellos ya trabajaron muchos años y que ahora lo que quieren es descansar. Aunque la mayoría prefiere ocuparse en hacer algo, estos sujetos tienen ganas de tener una actividad y si ésta les trae más beneficios a parte del entretenimiento es más fácil lograr su participación.

Este programa tiene una amplia duración, esto debido a que las personas desconocen el taller, pero en realidad el trabajo de producción que es el que nos atañe puede ser tan corto o largo como según sea lo que se produce en el.

Cuando se les remunera las personas se sienten muy bien porque además de que se divirtieron, entretuvieron y aprendieron, es muy grato saber que les van a pagar por eso. Que las cosas que ellos hicieron son de utilidad para otros y que alguien las compro porque las va a ocupar, no porque les tengan "lastima".

Cuando se otorgan reconocimientos por su trabajo, los participantes se sienten mucho mejor, porque en este caso los supervisores de cada área tienen un bono extra de dinero, dado que la responsabilidad era mayor, ya que tenían que orientar y apoyar a sus compañeros, además del dinero también obtienen el reconocimiento de sus compañeros, esto crea en ellos una sana competencia.

Un programa de actividades en adultos mayores tiene efectos sensibilizadores y preventivos que generan un estado de bienestar en las personas y esto queda demostrado en el desenvolvimiento de las personas es decir, su comunicación, relación con sus compañeros y personal del asilo, estado de ánimo y su autoconcepto se ve

mejorado. Un espacio que les brinde la confianza adecuada para desarrollar sus talentos y su expresión ayuda considerablemente a mejorar su calidad de vida. Con estos programas también se aceptan y valoran los efectos propios del envejecimiento.

Este programa se puede trasladar a otros asilos mejorando la vida de los ancianos, haciendo talleres de producción continua como apoyo a la comunidad (café gourmet, sastrería, alimentos, etc.)

3.17. CONCLUSIÓN.

Mientras se siga viendo la atención al anciano como un conjunto de acciones de ayuda a los más desprotegidos, se seguirán buscando soluciones que no los integren a la vida económica, política y administrativa. Los seguiremos viendo como personas a las que hay que ayudar en cualquier cosa que realicen y que sólo generan gastos.

Como ya hemos mencionado el promedio de años de vida sigue aumentando, la cantidad de ancianos será mayor conforme pasen los años, eso quiere decir que en un futuro seremos más ancianos o personas de la tercera edad que jóvenes o adultos, por eso es importante que nos mantengamos productivos ya que de no ser así la sociedad tendrá que aportar más recursos económicos a la manutención de estas personas, cuando por sí mismos pueden ofrecer servicios o productos que les ayuden a mantener su nivel de vida, y hasta mejorar otros aspectos como pueden ser el social, físico y psicológico. Entonces dejaremos de percibirlos como lastre y serán un sector de apoyo a la sociedad. Además, de generar un bienestar personal, mejorarán su autoestima y les devolverá el respeto que merecen.

3.17. SUGERENCIAS Y LIMITACIONES.

La mayor limitación es que desafortunadamente, no es tan fácil poder ingresar a las instituciones, ya que tienes que pasar por una serie de trámites que pueden ser tan largos que terminan por desanimar a los interesados.

En caso específico pedí la entrada a la casa hogar Arturo Mundet, y casi después de un año me dijeron que me podían aceptar, pero por motivos de tiempo ya no pude asistir, además que mi interés había decaído casi completamente.

En éste asilo el espacio físico está dividido de tal manera que los hombres y las mujeres quedan separados y no hay un espacio donde se puedan reunir a excepción del comedor, esto ocasiona que no haya mucha relación entre ellos. Al inicio en la formación del grupo se tuvieron que hacer tres grupos: dos de mujeres y uno de hombres, ya que además del impedimento físico, ellos no se encuentran acostumbrados a convivir con otros. Cada uno de ellos con su supervisor respectivo, pero si el espacio fuera favorable, sería mucho más fácil y rápida la obtención del producto. Además con un poco más de tiempo de intervención se pueden reunir y formar un solo grupo en donde la relación entre ellos sea mayor.

Otra limitación es que hay personas que a pesar de querer participar, están limitados físicamente y esto no les permite colaborar en la elaboración de los productos. Sin embargo es más lamentable observar a otros ancianos les parece que no necesitan actividad, ni dinero, ni saber más nada, por lo cual se vuelven completamente apáticos y entran en conflicto con los demás sujetos que sí quieren colaborar, porque comentan que son personas que tienen necesidades o buscan el reconocimiento de extraños (específicamente de la investigadora).

No podemos olvidar que en su mayoría la población asilada, ingreso siendo funcional, y pasado el tiempo, no todos cuentan con las condiciones físicas para participar en una posible incorporación a un trabajo reeditado, lo cual obviamente se convierte en una limitación.

Lo que se sugiere para futuras investigaciones es aumentar el número de la muestra ya que permitiría tener una mayor producción, venta, ganancias económicas y desarrollo en áreas como la social y psicológica.

Lo que también puede mejorar en un futuro es que se puede pasar de una producción por lote a una producción continua, si el producto permite su venta a lo largo del año. O producción por lote según la temporada del año. Otra sugerencia es que puede ser un servicio (sastrería por ejemplo).

ANEXO I

ENTREVISTA BREVE

Datos personales

Nombre _____

Edad _____

Estado civil _____

Escolaridad _____

¿Dónde nació?

¿Antes de llegar a la casa hogar dónde vivía? _____

¿Cuál es el domicilio? _____

¿Siempre había vivido ahí? SI NO

¿Con qué servicios contaba? _____

¿El lugar donde vivía era propio, rentado?. _____

Respecto a su salud:

¿Padece alguna enfermedad? _____

¿Cómo calificaría su estado de salud? _____

¿Toma medicamento? _____

¿Realiza ejercicio físico? SI NO

¿Qué actividades no puede realizar? _____

¿Sabe leer y escribir? SI NO

¿Qué aficiones tiene? _____

¿En qué ocupa su tiempo libre? _____

Familia

¿Tiene familia? SI NO

¿Quiénes son? _____

¿Dónde viven? _____

¿A qué se dedican? _____

¿Cada cuándo lo visitan? _____

¿Quién lo sostiene económicamente? _____

¿Recibe algún ingreso? _____

Datos de entrada a la institución

¿Desde cuándo llego a la institución? _____

¿Cómo fue que llego? _____

¿Quién lo trajo? _____

¿Estuvo usted de acuerdo?: SI NO

¿Por qué? _____

¿Le gusta el lugar?: SI NO

¿Por qué? _____

¿Cómo es su estancia en la casa hogar? _____

¿Preferiría estar en otro lugar? SI NO

¿Dónde? _____

¿Por qué? _____

¿Qué arreglos haría para mejorar su estancia aquí? _____

¿Cómo es su convivencia con el personal? _____

¿Cómo es su convivencia con los residentes? _____

Vida laboral

¿En qué trabajaba? _____

¿Qué hacía? _____

¿Dónde? _____

¿Le gustaba su actividad? Si Mas o menos No

¿Por qué? _____

¿La volvería a realizar? SI NO

¿Por qué? _____

¿Realiza alguna actividad actualmente? _____

¿Le agrada esta actividad? _____

¿Qué opinión tiene de su trabajo? _____

¿Le gustan las actividades grupales o prefiere las individuales? _____

¿Por qué? _____

¿Qué recuerdos tiene de su vida laboral? _____

Gracias por su cooperación

ANEXO II

**Cuestionario
Calidad de Vida**

Instrucciones:

El presente cuestionario contiene una serie de preguntas. Le pedimos que por favor responda a ellas de forma sincera. Es importante mencionar que la información que usted nos proporcione será totalmente confidencial y que será utilizada únicamente en beneficio de usted.

Para responder a cada afirmación se le proporcionarán una serie de opciones, por favor la que sea más adecuada para usted.

Datos de identificación:

Fecha de aplicación: _____ Calificación: _____

Nombre: _____ Habitación: _____

Sexo: _____ Edad: _____ Escolaridad: _____

Estado civil: _____

Gracias

No.	Pregunta	Respuesta				
1	Para realizar su cuidado personal requiere ayuda	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
2	Para realizar sus actividades domésticas requiere ayuda	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
3	Para usar el excusado requiere ayuda	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
4	Para caminar usted requiere ayuda	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
5	Para comer necesita ayuda	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
6	Considera que su alimentación es adecuada	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
7	Su apeito cambia	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
8	Para salir de la cama requiere ayuda	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
9	Para utilizar el teléfono requiere ayuda	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
10	Sus impedimentos físicos limitan sus actividades cotidianas	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
11	Con que frecuencia hace ejercicio	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
12	En su opinión los medicamentos que toma son	Demasiados	Muchos	Pocos	Casi ninguno	Ninguno
13	Para tomar sus medicamentos requiere ayuda	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
14	Tomar las medicinas le resulta agradable	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
15	El tratamiento que recibe le impide realizar sus actividades habituales	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
16	La enfermedad que padece le impide realizar sus actividades habituales	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
17	Se siente enfermo	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
18	Su estado de salud actual es	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
19	Siente molestias corporales	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
20	Presenta dolor, tensión o presión en la cabeza	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
21	Al respirar siente molestias	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca

22	Sufre de palpitaciones o aceleración	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
23	Presenta problemas de sueño	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
24	Se siente triste y con ganas de llorar	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
25	Se siente aburrido	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
26	Se siente una persona útil	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
27	Comparada con la de los demás su memoria es	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
28	Piensa en la idea de morir	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
29	Estar solo le resulta agradable	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
30	Se siente impaciente o angustiado	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
31	Se siente fatigado	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
32	Su carácter cambia rápidamente de alegre o enojado o viceversa	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
33	Cuando piensa en su futuro se siente preocupado	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
34	En comparación con los demás, las condiciones en las que usted se encuentra son	Muy malas	Malas	Regulares	Buenas	Muy buenas
35	Con que frecuencia se siente rechazado por los demás	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
36	Lo que los demás opinen de usted es importante	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
37	Tomar decisiones a usted le resulta difícil	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
38	Realizar cosas nuevas para usted es fácil	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
39	Sus deseos de vivir y seguir adelante están presentes	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
40	Las metas que se trazó a lo largo de su vida fueron alcanzadas	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
41	Su vida pasada le resulta satisfactoria	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
42	Conocer a nuevas personas le resulta agradable	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
43	Hacer nuevas amistades dentro de la residencia es agradable	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca

4	Contar con alguien con quien platicar le resulta agradable	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
5	Estando rodeado de gente usted se siente	Muy solo	Solo	A veces solo	Un poco solo	Nada solo
6	Asistir a reuniones le resulta agradable	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
7	La relación que lleva con sus compañeros es	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
8	El apoyo que existe dentro de la residencia es	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
9	El ambiente de la casa hogar es	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
10	La comunicación con sus familiares y amigos es	Muy mala	Mala	Regular	Buena	Muy buena
11	Las visitas de sus familiares y amigos son	Muy Frecuentes	Frecuentes	Regulares	Poco Frecuentes	Nulas
12	La relación que lleva con su familia le hace sentir satisfecho	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
13	Dentro de su familia usted siente que es considerado importante	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
14	Su situación económica actual es	Muy mala	Mala	Regular	Buena	Muy buena
15	Sus ingresos son adecuados	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
16	Realizar alguna actividad que le fuera remunerada sería	Desgradable	Poco Agradable	A veces agradable	Agradable	Muy agradable
17	Los problemas económicos del país le preocupan	Demasiado	Mucho	Lo normal	Poco	Nada
18	Realizar actividades solo, como leer, escuchar música, pasear, ver T.V. es agradable	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
19	Las actividades grupales como ir a paseos o participar en juegos le son interesantes	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
20	La atención y el servicio médico que recibe es	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
21	Tener relaciones sexuales es para las personas de la tercera edad es	Imposible	Poco posible	A veces posible	Casi siempre posible	Siempre posible
22	Tener relaciones sexuales para usted es	Muy importante	Importante	Indiferente	Poco importante	Nada importante

ANEXO III

RECIBO DE PAGO

Nombre: _____

Área: _____

Fecha: _____

Cantidad	Descripción	Precio	Total

Firma _____

Imágenes del trabajo





REFERENCIAS.

- Altarriba, F. (1992). "Gerontología. Aspectos biopsicosociales del proceso de envejecer". Barcelona. Edit. Boixareu universitaria.
- Anonymous (1999) 100 Issue 3. "Benefit helps employees find care for aging relatives best review". Life-health.
- Antequera, R., Blanco, A. (1998). "Percepción de control, autoconcepto y bienestar" Leopoldo Salvarezza (compilador) La vejez. Una mirada gerontológica actual. Argentina. Edit. Paidós.
- Arechiga, H., Cerejeido, M. (1999). "Envejecimiento, sus desafíos y esperanzas". México. Siglo XXI.
- Baltazar, A., Rodríguez, R. (1999) Tesis: "Evaluación de la calidad de vida en ancianos institucionalizados". México. UNAM.
- Bär, Nora. (2000). "Cada vez será más fácil vivir hasta los 100 años de edad". Argentina: La Nación.
- Batley, T. (1992). "Técnicas de gestión para profesionales" Argentina. Edit. Granica.
- Belcher, J. (1987). "Productividad Total". Argentina. Edit. Granica.
- Centro Nacional de productividad México. "Economía, productividad y administración de empresas" s/e.
- Chiavenato, I. (1993). "Iniciación a la administración de materiales". México. Edit. Mc. Graw Hill.
- Clase de Medicina (1999). "Aspectos psicológicos de la vejez", Central de apuntes oriente. Argentina. Facultad de psicología.
- Clintic, R. (1983). "Fisiología del cuerpo humano". México. Edit. Limusa.
- Craig, G. (1988). "Desarrollo psicológico". México. Edit. Prentice Hall Iberoamericana.
- Craig, G. (2001). "Desarrollo psicológico". 8ª. Ed. México. Edit. Pearson Educación.
- Druker, P. (1993). "Gerencia para el futuro". Colombia. Edit. Norma.
- Diccionario Lexico Hispano. (1982). Enciclopedia Ilustrada en la lengua española. México. Edit. W.M. Jackson.
- Fericgla, J. (1992), "Envejecer, una antropología de la ancianidad". Barcelona. Edit. Anthropos.
- Eskelinen, L., Andersen, D. (1999). Journal of Psychology. 25 "Age and occupational activity status".
- González, J., Monroy. (1978) "Dinámica de grupos. Técnicas y tácticas". México. Edit. Concepto.
- Hassol, D. (1997). "Psicología evolutiva". México. Interamericana.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2000). "Metodología de la investigación científica". México. Mc. Graw Hill.
- INEGI (2000), "Censo de población y vivienda México" (página web: www.inegi.gob.mx)

- Kopelman, R. (1988). "Administración de la producción en las organizaciones". México. Edit. Mc Graw Hill.
- Lange, Titia. (2002). Avances en el proceso de envejecimiento. Universidad de Rockefeller, Nueva York: Science.
- Leiva, Miguel (2002). "La vejez llega de modo inexorable".
- Lory, I., Razo, A. (1999). Tesis: "Evaluación de un programa de actividades para la vejez". México. UNAM.
- Maceda Baldivieso (2001). "Sedentarismo: el camino más corto hacia una vejez prematura".
- Papalia, D. (1997). "Desarrollo humano" México. Edit. Mc Graw Hill.
- Pérez, A. (1994). "Ancianidad, familia e institución". España. Edit. Amarú.
- Puca, A., Kunkel, L., Perls, T. (2002). "El gen de la vejez". Estados Unidos: Harvard Medical School de Boston.
- Quintanar, F. (2000). "Atención a los ancianos en asilos y casas hogar de la ciudad de México" México. Edit. Plaza y Valdés.
- Reiro, T., Sander, J., Reiro, T. (1999). American Association for Adult and Continuing Education fall. Vol. II.
- Rice, P. (1997). "Desarrollo humano". México. Edit. Prentice Hall.
- Rodríguez M., Corona, Goñi. (1999). "La creatividad en la tercera edad". México. Edit. Panorama.
- Roy J. Shephard, (1999) 25 Issue 4, Faculty of Physical Education and Health, and Department of Public Health Sciences, Faculty Medicine, University of Toronto, Toronto, Canada. Age and occupational activity status of 45 – 59 year old danes from 1984 to 1994.
- Savarezza, Leopoldo. (2002). Gerontología. Argentina: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología.
- Savarezza, Leopoldo. (2002). La imagen social del viejo. Argentina: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología.
- Schaie, K. Warner. (1956 - 2002). Estudio longitudinal del envejecimiento. Estados Unidos: Universidad de Pensylvania.
- Shephard, R., Andersen, Reiro-Sanders. (1999) "Age and physical work capacity" Journal of Psicology. 25, 331.
- Skinner, F., Vaughan, E. (1986). "Disfrutar la vejez". España. Edit. Martínez Roca.
- Tamayo, M. (1997). "El proceso de la investigación científica". 3ª. Ed. México. Edit. Limusa.
- Tomas G. Reiro Jr. Joanne Sanders – Rejo (1999) 11 Issue 1. "Document combating workplace ageism Adult learning".

- Toro, F; Cabrera, H. (2000). “Calidad de vida: un análisis de su dimensión psicológica”. Revista de psicología. 14. México. UNAM.
- Torrance, P. (1995). “Como ser más creativo”. España. Edit. Mensajero.
- UNESCO (2000). “Estadística de población”. (página web: www.unesco.com)