



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

---

UNIDAD AJUSCO  
LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

**APORTACIONES DEL PSICÓLOGO EDUCATIVO EN LA  
EDUCACIÓN INFORMAL COMO FACTOR  
DETERMINANTE EN EL RENDIMIENTO DEL  
TRABAJADOR.**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA.

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

**CLAUDIA PILAR GONZÁLEZ ESTRADA  
EMMA ELVIRA LÓPEZ PINEDA  
ZULLY VAZQUEZ VERA**

**ASESOR: LIC. NAYELI DE LEÓN ANAYA.**



MEXICO, D.F. 2005

# ÍNDICE

RESUMEN  
INTRODUCCIÓN  
JUSTIFICACIÓN  
CAPITULOS

<b>CAPITULO I</b>	1
<b>A) Aspectos generales del trabajo</b>	1
1. Concepto del trabajo	1
2. El trabajo como base de las relaciones sociales	2
3. Diversos conceptos del trabajo	3
4. Generalidades sobre el rendimiento, calidad y productividad de los trabajadores mexicanos a partir de medidas ergonómicas en sus áreas de empleo	4
5. Aspectos ambientales del trabajo	7
6. Características sobre el entorno educativo laboral que existe entre el hombre y la máquina	9
<b>B) Educación</b>	12
1. Concepto de educación	12
2. Sistema de educación en México	13
3. Educación de adultos	15
<b>C) Educación informal</b>	16
1. Concepto de educación informal	17
2. Finalidades de la educación informal	19
3. La educación informal en el campo laboral	23
4. Significado e importancia de la aplicación de la educación informal en los centros de trabajo	25
5. Condiciones educativas que contienen los planes y programas de capacitación y adiestramiento	26
6. Marco legal relacionado con la capacitación y el adiestramiento	27
7. Estudios sobre las fallas educativas que contienen los planes y programas de capacitación y adiestramiento que se emplea en la generalidad de los centros laborales del país	30

<b>D) La importancia educativa en la capacitación y el adiestramiento en los centros de trabajo</b>	31
1. Capacitación	31
2. Posturas de las Secretarías del Trabajo y Previsión Social y de Educación Pública sobre la noción del trabajo	33
3. Relación entre educación informal y productividad del trabajador	35
<b>E) Administración del tiempo</b>	40
1. Qué es tiempo	40
2. Qué es administración	40
3. Administración del tiempo	40
4. Principios de administración del tiempo	41
5. El buen uso del tiempo es:	44
<b>F) Aportaciones del psicólogo educativo en la educación informal .</b>	46
1. Funciones del psicólogo educativo en la educación Informal	46
2. Aportaciones del psicólogo educativo en la educación informal	49
3. Papel del psicólogo educativo en la educación informal	53
<b>CAPITULO II : MÉTODO</b>	55
A) Planteamiento del Problema	55
B) Objetivo	56
C) Tipo de estudio	57
D) Escenario	57
E) Sujetos	58
F) Instrumentos	60
G) Procedimiento	61

<b>CAPITULO III: RESULTADOS</b>	65
a) Descripción de resultados del cuestionario diagnóstico (anexo 1)	65
b) Descripción de resultados del cuestionario preprueba y postprueba (anexo 2)	65
I. Datos personales	65
II. Conocimientos generales de la empresa	66
III. Conocimientos laborales	67
IV. Desempeño personal	75
V. Conocimientos de administración del tiempo	86
c) Experiencia en la aplicación del programa de intervención (curso)	100
d) Descripción de los listados de producción	101
<b>CAPITULO IV : ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	106
<b>CONCLUSIONES</b>	111
<b>REFERENCIAS</b>	113
<b>ANEXOS</b>	

## RESUMEN

El presente trabajo da a conocer las aportaciones del psicólogo educativo, en la instrumentación de un programa de capacitación en el ámbito laboral y el beneficio obtenido en los niveles de producción.

Los sujetos que participaron en el cuestionario diagnóstico fueron 10 supervisores de piso, con los que cuenta el área de moldeo de vaso universal tipo A, B, C y D; en el que expusieron las necesidades de la empresa y las causas que a su juicio merman la productividad de los trabajadores. Se elaboró y aplicó a los obreros un curso titulado “Administración del Tiempo (una forma de obtener mayor productividad)”.

El trabajo realizado fue cuasiexperimental en un estudio comparativo con un diseño preprueba, tratamiento y postprueba, de un sólo grupo en el que participaron 40 obreros que laboran en el primer turno.

Aún cuando existieron limitaciones, se observó un aumento en la productividad de estos trabajadores, traduciéndose a que el diseño de programas de capacitación con asesoría del psicólogo educativo mejoraron el desempeño de ésta empresa, apoyando entonces que la educación informal fue un factor determinante en la productividad y en el rendimiento del trabajador.

## INTRODUCCIÓN

El interés fundamental de realizar el presente trabajo, parte de la necesidad de ubicar al psicólogo educativo dentro del campo de la capacitación, aportando sus conocimientos, considerando que ésta es una de las formas más efectivas de enfrentar el cambio, de adecuarse a la modernidad y de modificar actitudes. En ésta época es de vital importancia capacitar al personal con el objetivo de mejorar la calidad y productividad de su trabajo.

Resulta común enterarse a través de los indicadores que semestralmente proporciona el Banco de México (2003), que la producción de mercancía se realiza en mayor medida en Estados Unidos, Japón, Alemania, China, Corea, entre otras naciones, haciendo que las economías de estas naciones se ubiquen en los lugares 1º, 2º, 3º, 5º y 8º respectivamente, dejando a nuestro país en la posición 42 de 150 naciones a los que habitualmente el Fondo Monetario Internacional accede a otorgar periódicamente préstamos financieros, lo anterior determina que las mercancías de las naciones en cita sean mayores, mejores y de menor costo que lo producido en México, ya que tan sólo es preciso observar que en el 2001 las exportaciones que nuestro país realizó tuvo ingresos de aproximadamente 500 mil millones de dólares, lo cual podría parecer decoroso, sino tuviéramos que compararlos con los 1,300 millones de dólares que por el mismo concepto comercial entran a la hacienda de Hong Kong, país cuatrocientos veces más pequeño que México.

Lo anteriormente expuesto hace necesario que se determinen y expongan los motivos por las cuales el desempeño de los trabajadores de nuestro país, resulta en múltiples ocasiones expuesto desfavorablemente a la competencia internacional. ([www.banmexico.gob.mx](http://www.banmexico.gob.mx))

Es válido establecer que la laxa productividad de los trabajadores puede deberse a cuestiones económicas, es decir, que debido a que reciben un magro salario, no tienen más incentivo e interés que cubrir con su jornada laboral. Sin embargo, se cree que esa problemática productiva también se debe a que el sistema de educación que implementan genéricamente las empresas, con las cuales se pretenden mejorar las aptitudes del trabajador son un tanto desfasados

de las verdaderas necesidades de ellas y ellos, toda vez que la planta laboral concurre a éstos cursos, más por una pesada obligación que por tratar de aprender mejores y mayores técnicas para mejorar su desempeño, por lo que consideramos que la capacitación que vaya a impartirse debe estar impregnada de medidas psicopedagógicas que permitan facilitar y motivar las actividades cotidianas que realizan los empleados.

Sobre la afirmación anterior, se puede abundar mencionando que los citados cursos de capacitación y adiestramiento generalmente no tienen el contenido educativo, ni son impartidos por las personas con la suficiente preparación psicopedagógica para transmitir las ideas y los conocimientos respectivos. Se considera que este fenómeno se origina desde el momento mismo en que los planes de capacitación son realizados, evaluados y autorizados únicamente por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, lo que no resulta idóneo ya que también debería participar la Secretaría de Educación Pública, la cual podría instrumentar los mecanismos adecuados para que los objetivos de los referidos cursos puedan verse cumplidos con mayor dinámica educativa o instructiva en beneficio de los trabajadores.

En nuestro país, a partir de 1970, se implantó el sistema conocido como la capacitación y el adiestramiento, el cual según el autor mexicano Dávalos (1997) constituye la agrupación de enseñanzas teóricas y prácticas que preparan a los trabajadores para desarrollar su labor con el mayor grado de eficiencia.

Lo que llama la atención, es que toda vez que los trabajadores asisten a éstos cursos obligados (o sin una detección de necesidades adecuada) por sus superiores como lo establece la legislación laboral vigente, produce en la mayoría de los casos que éstos cumplan con ese requisito sin interés educativo alguno, en vez de hacerlo conscientes de que van a obtener un beneficio, que les permitirá trabajar y producir con mayor eficacia, eficiencia, productividad y calidad, dando como resultado una promoción y superación laboral.

Ahora bien, con la realización de esta investigación se comprobó que con la inclusión de medidas o dinámicas psicopedagógicas en los programas de capacitación, se logró una mayor productividad, rendimiento y eficacia de los

trabajadores y se observaron conocimientos teóricos y prácticos que ayudaron de manera significativa en su desempeño laboral, su productividad y su crecimiento profesional.

El marco teórico está dividido en seis apartados, organizados de tal manera que permitan explicar que la educación informal es un factor determinante en el rendimiento del trabajador. Los conceptos se presentan de manera general y nos conducen a la particularidad del planteamiento de el objeto de estudio.

En el primer apartado se explican los aspectos generales del trabajo, su origen y concepto así como los diversos conceptos del trabajador mencionando también aspectos ambientales del trabajo y las características sobre el entorno educativo laboral que existe entre el hombre y la máquina.

El segundo apartado da a conocer los diversos significados de educación en general que aportan diversos estudiosos de la materia, así mismo se mencionan los tipos de educación y la relevancia de ésta en los adultos.

El tercer apartado menciona los conceptos primordiales de la educación informal, su finalidad y su papel dentro del campo laboral para el mejoramiento de las actitudes técnicas y manuales del trabajador, explicando la importancia de su aplicación (educación informal) en los centros de trabajo, así como las condiciones educativas que contienen los planes y programas de capacitación y adiestramiento, de igual manera se menciona el marco legal relacionado con este tema (capacitación y adiestramiento), las características sobre el entorno educativo laboral que existen entre el hombre y la máquina, finalizando con un estudio sobre las fallas educativas que contienen los planes y programas de capacitación y adiestramiento que se emplean en la generalidad de los centros laborales del país.

El cuarto apartado se refiere a la importancia educativa en la capacitación y el adiestramiento en los centros de trabajo y el concepto de capacitación y productividad.

El quinto apartado incluye información acerca de la administración del tiempo y la relevancia en el proceso productivo de los trabajadores.

El sexto y último apartado describe las funciones, las aportaciones y papel del psicólogo educativo inmersos en la educación informal.

En el capítulo dos, se encuentra el método que describe: el planteamiento del problema, los objetivos, el tipo de estudio, el escenario, los sujetos, los instrumentos de investigación que se utilizaron para completar las pruebas y el procedimiento.

El capítulo tres describe los resultados del cuestionario diagnóstico (anexo 1) y del utilizado en la preprueba y postprueba (anexo 2), así mismo se da a conocer la experiencia en la aplicación del curso (anexo 3 y 4) y la descripción de los listados de producción (de los meses enero, febrero y marzo del año 2004 y compararlos con los del año 2005), que fue la prueba final y que sirvió para evaluar y confirmar que las aportaciones del psicólogo educativo en la educación informal son determinantes en el rendimiento del trabajador.

El análisis de resultados se encuentra en el capítulo cuatro y finalmente se incluyen las conclusiones, las referencias y los anexos.

## JUSTIFICACIÓN

A lo largo de la historia el hombre ha instrumentado numerosos mecanismos que pretenden hacer que el trabajador preste más eficaz y seguro su trabajo, tal situación se presenta en la realidad, por tanto es necesario revisar las medidas psicopedagógicas que permitan la optimización adecuada entre el hombre, la maquinaria y los utensilios que cotidianamente emplean en su trabajo, ya que en la mayoría de los casos laborales las herramientas con las que un trabajador realiza sus actividades son aprendidas en la práctica diaria, es decir basa su trabajo en la formación que ya trae consigo desde hace muchos años, y su actualización podría resultar escasa porque los cursos de capacitación y adiestramiento que se les proporcionan, quizás no estén psicopedagógicamente actualizados, o se den de manera inadecuada.

Este trabajo se justifica en el sentido de que los programas de capacitación y adiestramiento que se implantan en la generalidad de las empresas son realizados, evaluados y autorizados únicamente por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, cuando quizá la participación de la Secretaría de Educación Pública, pueda ser de utilidad ya que al tratarse de enseñanzas o instrucciones teóricas y prácticas para el mejoramiento del desempeño de los trabajadores éstas regularían y aportarían valiosos elementos para normar y complementar dichos planes técnicos.

Por ello la psicología educativa también debe estudiar estos fenómenos que se presentan en las empresas. Puede proponer alternativas, para que el trabajador no se enajene con una máquina, entre las opciones pueden ser: el cambiarlo de área cada determinado tiempo, dar capacitación para desarrollar otras actividades de acuerdo a sus aptitudes, físicas, laborales y educativas, a través de los programas que se diseñen para una industria dependiendo de sus capacidades.

# CAPITULO I

## A) ASPECTOS GENERALES DE TRABAJO

Para sustentar la presente investigación se mencionan aspectos generales del trabajo.

### 1. Concepto de Trabajo.

Respecto al significado del término trabajo, tenemos que existe una pluralidad de conceptos que lo distinguen, entre los cuales destacaremos los siguientes:

En primer término, tenemos que gramaticalmente se define al vocablo trabajo, como el esfuerzo humano aplicado a la producción de la riqueza, extrayéndola, obteniéndola o transformándola.

Para Dávalos (1997), trabajo es “toda actividad humana, independientemente del grado de preparación técnica requerida para cada profesión u oficio”. Actividad que también es social y económica, la que para algunos puede ser material y/o intelectual, aunque se considera por muchos estudiosos de esta materia, que toda actividad por muy material que sea, requiere también de una parte del intelecto.

Es decir, al trabajo se le puede conceptualizar según el punto de vista de su análisis el que puede atender a la producción, a su sentido personal y humano, a ambos sujetos de la relación laboral; a su ámbito y finalidad social o un criterio puramente económico.

Para Cabanellas, mencionado en Dávalos (1997), trabajo es “el esfuerzo humano, físico o intelectual, aplicado a la producción u obtención de la riqueza. Toda actividad susceptible de valoración económica por la tarea, el tiempo o el rendimiento”.

De igual manera, existen los estudiosos que ubican la palabra dentro del latín *labrare* o *laborare*, que significa labrar.

Por su parte, en el ámbito jurídico, la Ley Federal del Trabajo 2000 (LFT, 2000), en su numeral 8°, segundo párrafo conceptúa al trabajo como “...toda actividad

humana, intelectual o material, independientemente del grado de preparación técnica requerido por cada profesión u oficio.”

Asimismo, el artículo 3° de la legislación laboral en comento, establece la finalidad del trabajo, al aducir que éste “... es un derecho y un deber social. 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. ...” (LFT, 2000).

Estas concepciones son importantes para analizar a través del tiempo, como se ha ido conceptualizando el termino “trabajo” y como es relacionable con cuestiones de tipo social y económico, como se verá en el siguiente apartado.

## **2. El trabajo como base de las relaciones sociales.**

El trabajo por si solo conlleva una relación, ya sea entre el sujeto y el objeto o entre el sujeto y el sujeto, es decir, la relación que se establece entre compañeros y/o entre el sujeto con la o las máquinas de trabajo con las que interactúa cotidianamente.

De acuerdo con Rizzi (2001), éstas relaciones se pueden clasificar de la siguiente manera:

**a) Relaciones con otra persona.** Éstas se dan, fundamentalmente, entre el empleador y el trabajador. Precisamente la relación de trabajo, el vínculo sustancia de nuestra disciplina, se produce entre dos personas, una de ellas necesariamente persona física: el trabajador y la otra, física o jurídico colectiva: al que se le trabaja.

**b) Relaciones entre un trabajador y la unidad económica empresarial.** El derecho laboral intenta superar los conceptos tradicionales del derecho, en la medida en que éstos sirven de freno, muchas veces, para su desarrollo, o bien, constituyen obstáculos que se anteponen a los intereses de los trabajadores. Así, en la ley aparece el concepto de empresa como unidad económica de producción o distribución de bienes o servicios, lo que apoya la idea de que el trabajador no necesariamente está vinculado a una persona física o moral, sino que lo está con respecto a un patrimonio destinado a un fin económico, cuya titularidad jurídica, simple o compleja, es irrelevante.

En cierto modo esta situación se explica, como una relación entre una persona y una cosa. Tradicionalmente se ha negado que esto pueda ser una relación jurídica, pero no se ven razones suficientes para rechazar la naturaleza jurídica de esa relación, que está motivada por el hecho de que el derecho la regula.

c) *Relaciones con los grupos sociales.* El derecho del trabajo suele estudiarse desde dos aspectos: individual y colectivo. Al primero se refieren las relaciones antes mencionadas. El segundo motiva, a su vez, un conjunto de relaciones que es preciso destacar.

En primer término, debemos apuntar la relación entre el trabajador y el sindicato de trabajadores. De ella nacen obligaciones y derechos recíprocos.

En segundo lugar, la relación del trabajador con los demás miembros del grupo social. Ésta puede ser una relación originaria, es decir, la necesaria para la constitución legal del grupo, o bien, una relación derivada de su condición de miembros del grupo.

Esto da pie a ver al trabajador como parte de un grupo, llámese familiar o laboral, sin embargo, es visto como ser individual dentro de un sistema, esto se verá a partir de conceptos del trabajador en el siguiente apartado (Rizzi, 2001).

### **3. Diversos conceptos de trabajador.**

El trabajador es aquel sujeto o persona que presta sus servicios de manera directa a un patrón el cual puede ser una asociación empresarial o una persona física, y que tiene por objeto percibir una contraprestación por el mismo (Reglamento de Capacitación y Adiestramiento, 2002).

Sobre el concepto de trabajador Cabanellas, en Dávalos (1997), expresa que quien trabaja es toda persona que realiza una labor socialmente útil. Todo el que cumple un esfuerzo físico intelectual, con objeto de satisfacer una necesidad económicamente útil, aún cuando no logre el resultado.

Según el artículo 8° de la Ley Federal del Trabajo 2000, el trabajador es definido como la persona que presta a otra física o moral, un trabajo personal subordinado .

La doctrina suele utilizar indiscriminadamente, diferentes denominaciones para referirse a esta figura: empleador, empresario, dador de trabajo, etc. Sin embargo, el término patrón es la más exacta.

Es importante hacer notar que el trabajador por lo regular es una persona física, ya que la prestación del servicio, la realización del trabajo que lleva a cabo lo hace de manera personal y subordinada, esto es que la subordinación implica una acción social objetivamente bilateral ya que no es concebible en la actualidad que una persona subordine a otra y ésta rechace la subordinación, y que en este caso se de una relación de trabajo, pues se podría estar en presencia de otro tipo de relaciones sociales, pues en ellos se observa obediencia y sujeción a mandatos sin resistencia ni crítica, pero de ninguna manera se trataría de una relación de trabajo (Dávalos, 1997).

La subordinación se refiere a que la persona que presta sus servicios debe estar a la disposición de aquella para quien trabaja, durante el lapso que dura la jornada, y dicha subordinación la obliga a desempeñar el servicio convenido con su empleador, bajo su dirección, o estará sujeto a las órdenes de la persona o personas que sean representantes del patrón.

Dicha subordinación se enfoca en el trabajo por un lado, en la manera en que el empleador ve al empleado(a), es decir, los empleadores y/o patronos contratan al personal que se adapte a sus necesidades de rendimiento, calidad y productividad (Dávalos, 1997).

Y por otro lado, que el empleador proporcione a el empleado(a) medidas ergonómicas y capacitación constante para que sea proporcional el trabajo pedido al trabajo obtenido, como se explica en el siguiente punto.

#### **4. Generalidades sobre el rendimiento, calidad y productividad de los trabajadores mexicanos a partir del empleo de medidas ergonómicas en sus áreas de empleo.**

En primer término Gitlow (1980), menciona que por productividad se debe entender a la relación existente entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicios y los recursos utilizados para obtenerla, esto se traduce al gasto

eficiente de recursos, ya sean humanos o materiales, en la producción de bienes o en la prestación de servicios, en otras palabras, la productividad significa el obtener más y mejores resultados invirtiendo los mismos elementos.

Cabe destacar que la productividad representa un papel importante en el desarrollo de cada país, toda vez que la mayor parte de los problemas devienen de una deficiente productividad, así como de las carencias de organización y mal desempeño del gobierno.

De lo anterior se desprende, que existen dos elementos inherentes a la productividad, uno de ellos es la eficiencia, que significa el uso adecuado de los recursos en la producción de bienes y la prestación de servicios. El segundo elemento es la distribución equitativa de los beneficios obtenidos con el aumento de la productividad conforme a la contribución de cada individuo.

Es importante mencionar que el artículo 123, fracción XIII de la Ley Federal del Trabajo 2000, hace referencia a la figura en cuestión al indicar lo siguiente:

**Artículo 123. ...XIII.** “Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, **capacitación o adiestramiento** para el trabajo. La ley reglamentaria determinará los sistema, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación; ...”

Así mismo, el artículo 153-A de la Ley Federal del Trabajo 2000, preceptúa:

**Artículo 153-A.** “Todo trabajador tiene el derecho a que su patrón le proporcione **capacitación o adiestramiento** en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y **productividad**, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o sus trabajadores y aprobados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.”

De las anteriores transcripciones se desprende que la esencia de ambos preceptos es lograr una mayor productividad de los trabajadores, con base en la capacitación o el adiestramiento que las empresas les otorguen, toda vez que la preparación de un trabajador en la labor que va a desempeñar y el adecuado manejo de los útiles de trabajo, trae consigo mejores índices de productividad, ya que el obrero al ser experto en operar una determinada maquinaria ocupará menor tiempo en realizar un producto, haciéndolo de mejor calidad, ocasionando un número menor de riesgos de trabajo y al manejar adecuadamente la maquinaria, la vida de esta será más prolongada, por esos motivos y más, es que el adiestramiento o capacitación juegan un papel fundamental en la productividad de cada empresa.

No menos importante son las áreas de trabajo, las herramientas con las que se labora y los facilitadores que proporciona la empresa para desarrollar debidamente el trabajo. El empleo de medidas ergonómicas en las diversas áreas laborales parte del conocimiento de la ergonomía como ciencia auxiliar en cuestiones productivas.

González (1991), nos dice que la ergonomía es una ciencia que busca maximizar la seguridad, la eficiencia y la comodidad mediante el acoplamiento de las exigencias de la “máquina” al operario de acuerdo a sus capacidades. Es la manera de relacionarse el hombre con su máquina o máquinas tomando en cuenta sus características antropométricas, físicas e intelectuales con el fin de obtener un uso adecuado de la maquinaria y un desgaste físico y emocional menor en el trabajador. Esto se traduce en rendimiento laboral.

Torres (1968), por su parte, ubica al psicólogo educativo como apoyo para la formación continua del personal, detectando necesidades, diseñando cursos de capacitación y desarrollo de personal y puede contribuir igualmente en el plano de las adaptaciones ergonómicas a una concepción de los materiales e instalaciones obteniendo una mejora de productividad, rendimiento y calidad de los trabajadores.

Lo anterior compromete a hablar de la importancia que tienen los aspectos ambientales del trabajo, que se mencionarán en las próximas líneas.

## **5. Aspectos ambientales del trabajo.**

La importancia de diseñar el ambiente laboral para que se ajuste a las dimensiones antropométricas del operario son muy importantes. Tal vez, de manera literal, éstas son las consideraciones más importantes para asegurar que el operario sea capaz de ajustarse a su ambiente.

Gitlow (1980), relaciona los aspectos ambientales del trabajo con los detalles antropométricos y nos dice que no son menos importantes cuando se consideran las disposiciones ideales de las máquinas en el sistema; por ejemplo si los trabajadores necesitan caminar por corredores entre las máquinas, la distancia a que éstas deben colocarse deberá ser por lo menos igual al ancho de los hombros de los trabajadores, de tal manera deberán incrementarse en relación con las dimensiones y tipo de ropa, que probablemente use el operario.

Otro aspecto importante en el ambiente de trabajo es la comunicación del operario consiste en eslabones en la comunicación operario-máquina y en la dirección operario-operario. Esto puede ocurrir mediante cualquiera de los sistemas sensoriales del operario, no obstante que los sistemas más empleados son el visual (por ejemplo, para los tableros), el auditivo (por ejemplo, para el habla) y el táctil (por ejemplo, para los controles).

En el aspecto de la visibilidad, debe asegurarse que el operario sea capaz de desempeñarse rápida y seguramente con las máquinas, se deben tomar precauciones para asegurarse de que pueda ver tanto el funcionamiento de las máquinas bajo su responsabilidad como a los operarios con los que tenga que comunicarse. Estos requerimientos de visibilidad pueden quedar impedidos de dos formas:

- a) Si el nivel de iluminación es demasiado bajo para que el operario sea capaz de ver con precisión.
- b) Si las líneas de visión quedan obstruidas por otros equipos o por otros operarios, lo cual es un problema que concierne tanto a la ubicación de las máquinas como a los operarios.

Grabowski (2000), menciona que mientras el canal de comunicación del operario desde sus máquinas sea primordialmente una modalidad visual, aparte de la comunicación no verbal, su comunicación con otros trabajadores normalmente ocurre en la modalidad auditiva. Por ello, es importante evaluar los niveles de ruido ambiental e intentar reducir el nivel de ruido.

El uso social del espacio es un aspecto muy importante en la interacción del hombre con su ambiente, pero es un tema que parece haber caído en la negligencia de muchos diseñadores. A pesar de que el ambiente del operario incluye a otros hombres y a otras mujeres, se ha prestado muy poca atención a la influencia que ejercen los parámetros del ambiente social en la ejecución del trabajo, la seguridad y la comodidad. Dos aspectos importantes de los requerimientos del espacio social son el espacio personal y la territorialidad que a continuación se mencionan.

Cabello (1997), ha definido al espacio personal como un área con límites invisibles que rodea al cuerpo de la persona en el que quizá no entren los intrusos.

Barra (1983), divide de manera amplia las áreas de espacios sociales que rodean a una persona en cuatro zonas de distancia a partir del centro: íntima, personal, social y pública.

La territorialidad es un concepto que invoca reglas sociales no escritas de conducta espacial, cuya infracción causa una incomodidad y otras relaciones conductuales. Es un concepto ampliamente extendido en el mundo animal, pero sólo se ha considerado de manera comparativa en las relaciones humanas; sin embargo la territorialidad difiere del espacio personal en los territorios. Son localidades fijas y no se mueven de un lado a otro junto con la persona (Barra, 1983).

De lo anterior se puede decir que en un ambiente de trabajo cada persona requiere de un espacio para trabajar cómodamente sin molestar a su demás compañeros, es importante proporcionar a los trabajadores herramientas adecuadas a su trabajo en donde se deben contemplar, quizá algunos manuales en donde los trabajadores se puedan apoyar para el uso adecuado de la maquinaria.

## **6. Características sobre el entorno educativo y laboral que existe entre el hombre y la máquina.**

En los primeros días de nuestra civilización industrial, las máquinas eran simples extensiones de los músculos del hombre: herramientas, dispositivos de construcción, vehículos, catapultas y cosas similares. Existían, por supuesto, algunos instrumentos tales como los microscopios y los telescopios, diseñados para aumentar la amplitud de los sentidos del hombre; sin embargo, en su mayoría la función más importante de las máquinas iniciales era amplificar la función muscular del hombre. Poco después, en los primeros días de la Revolución Industrial, muchas máquinas fueron ensambladas y algunas conectadas entre sí en una variedad de formas para constituir las fábricas. Al paso del tiempo, se fueron desarrollando y adaptando al ser humano de acuerdo a su estatura, la posición en que debería de operarlas todo esto con el fin de hacerlo más productivo y que su cansancio fuera menor.

Debido a que los sistemas de equipo se construyen siempre para cierto propósito humano, existen para servir cierta necesidad humana, además, los sistemas diseñados y contruidos por personas, adicionalmente, es humano quien se encarga vigila o supervisa, y mantiene los sistemas. Los sistemas no se cambian así mismo los bulbos fundidos, los transistores dañados o las lámparas fundidas, o autosueldan sus propias conexiones. Las personas hacen todas estas cosas (Barra, 1983).

Por está razón se puede argüir que todos los sistemas de equipo son sistemas hombre-máquina. No obstante, los sistemas varían enormemente en el grado hasta el cual implican operadores humanos en cualquier sentido activo. El sistema de luces de tráfico que regula el flujo de tránsito en una gran ciudad, trabaja independientemente de operadores humanos. Una vez que se han instalado las luces y los mecanismos reguladores, las luces se encienden y apagan automáticamente. En sistemas de este tipo, el papel del ser humano es considerablemente el de diseñador, constructor y hombre de mantenimiento (Barra, 1983).

Para llegar a una definición, entonces se puede decir que un sistema hombre-máquina es un sistema de equipo en el cual, al menos uno de los componentes, es un ser humano que se interacciona “con” o interviene “en”, de tiempo en tiempo, en la operación de los componentes mecánicos del sistema.

Debido a las noticias y encabezados en los periódicos, donde se menciona acerca de las maravillas de la automatización, es fácil llegar a la idea de que las máquinas automáticas trabajan enteramente por sí mismas. El hecho es que muchos sistemas automáticos utilizan operadores humanos en una u otra forma. De hecho, es fácil pasar por alto o equivocarse con respecto a la cantidad de trabajo que los operadores humanos efectúan en los sistemas automáticos. La proporción de hombres por cada unidad mecánica está continuamente disminuyendo y los operadores aún se encuentran ahí, participando activamente en la operación de muchos de los sistemas llamados automáticos de hoy en día (Biquerra, 2001) .

Moreno (2001), menciona que los problemas humanos involucrados en el desarrollo de sistemas complejos pueden ser agrupados en dos clases generales. La primera consiste en los problemas directamente relacionados con el diseño del sistema y sus componentes mecánicos, en forma que se complementen mejor con las capacidades y limitaciones de los seres humanos que trabajarán en el sistema. Esta clase de problemas, en el sistema de trabajo moderno, ha sido llamada algunas veces subsistema de herrajes. Sin embargo, una vez que se ha diseñado un sistema, existe otra clase de problemas, específicamente relacionados con el procuramiento, selección, clasificación, entretenimiento y promoción de las personas que trabajan en el sistema.

El diseño de una máquina dicta el tipo de personas que serán seleccionadas para operarla y la cantidad de entrenamiento que necesitarán antes de trabajar. Inversamente, cuando un trabajo requiere un nivel de aptitud o habilidad que es difícil de encontrar, una solución al problema es rediseñar la máquina o la operación, en forma que pueda ser corto el entrenamiento.

La automatización según Moreno (2001), no es un proceso sencillo o unificado, bajo un punto de vista técnico, lo que generalmente se quiere decir con automatización es una o más de las siguientes declaraciones:

- a) Un uso aumentado de equipo automático;
- b) Una mayor mecanización de las operaciones de transferencia y más combinaciones de las unidades de trabajo;
- c) El uso de sistemas múltiples de respuesta, con circuito cerrado, para regular el proceso de producción completo. La introducción de estas

técnicas ha ocasionado cambios dramáticos en la industria moderna y éstos a su vez han originado importantes consecuencias sociales y económicas.

La automatización es generalmente costosa, puesto que requiere una inversión de capital considerable. Por otra parte, los beneficios para la industria han sido muy grandes. En las industrias manufactureras, el aumento de eficiencia en la operación ha significado una reducción en el costo unitario de los artículos manufacturados. En las operaciones de control centralizado, tales como las de los sistemas ferroviarios, sistema de distribución de fuerza o sistema de contabilidad de negocios, la automatización ha dado como resultado operaciones más rápidas, menos accidentes o errores y un control central más efectivo sobre las unidades dispersas o periféricas.

Hasta un grado considerable estas economías han sido el resultado de reemplazar el trabajo humano, con un costo relativamente alto, por el trabajo más barato de la máquina. La automatización ha significado la abolición de cientos de miles de empleos, con los efectos resultantes en la oferta y la demanda del trabajo humano. Todos estos resultados son bien conocidos. Pero lo que no es muy bien conocido es el efecto de la automatización sobre las habilidades requeridas por los trabajadores que aún conservan el puesto.

González (1991), dice, que si el hombre se adapta a los requerimientos de su máquina, se establecerá una relación entre ambos, de tal manera que la máquina dará información al hombre por medio de su aparato sensorial, el cual puede responder de alguna manera, tal vez si se altera el estado de la máquina mediante sus diversos controles; por ejemplo, para conducir un automóvil a lo largo de un camino de modo seguro y eficaz, debe establecerse una relación entre el conductor y el vehículo de tal manera que cualquier desviación del automóvil o distracción del conductor puede modificar la ruta prescrita.

Cualquier máquina por sencilla que parezca contiene siempre un manual de uso, el buen manejo se dificulta si el trabajador no sabe leer, por ello se debe de contar con personas capacitadas para proporcionar los pormenores del uso correcto de dicha máquina, esto si se ve más a fondo, dejará ver la importancia educativa en el adiestramiento en los centros de trabajo, como se explica en el siguiente apartado.

## **B) EDUCACIÓN**

### **1. Concepto de educación**

Sierra (1998), menciona que la crítica generalizada parte del postulado de que existe una educación ideal, perfecta, instintivamente válida para todos los hombres. Toda sociedad tiene un sistema de educación que se impone a los individuos con una fuerza irresistible, por tanto, en cada período existe un modelo normativo de la educación, todo el pasado de la humanidad encuadra a la educación de hoy, cuando se estudia históricamente la manera de como se han formado y desarrollado los sistemas de educación, se descubre que dependen de la religión, de la organización política, del nivel de desarrollo de las ciencias, de las condiciones industriales, etc.

Por tanto la educación es todo el conjunto de influencias que la naturaleza o los demás hombres pueden ejercer, bien sea sobre nuestra inteligencia o bien sobre nuestra voluntad, es decir, todo aquello que hacemos por cuenta nuestra y todo aquello que los demás hacen por medio de nosotros, a fin de acercarnos a la perfección de nuestra naturaleza. La finalidad de la educación consiste en desarrollar en cada individuo toda la perfección que cabe dentro de sus posibilidades. (Sierra, 1998)

La educación ha variado infinitamente, en las ciudades griegas y latinas, la educación intentaba adiestrar al individuo para que se subordinase ciegamente a la colectividad, para que se convierta en un “cosa” de la sociedad. En la actualidad, la educación es un proceso de formación social a través del cual los hombres se informan sobre el medio en que viven y sobre su historia.

De esta definición Sierra (1998) destaca que la educación significa:

- a) Intervenir de una manera u otra dentro de una sociedad de la cual se forma parte.
- b) Considerar al hombre un ser social por naturaleza.
- c) Tomar conciencia de nuevas condiciones de la realidad que requieren nuevas soluciones de la práctica educativa.

En la misma línea Crespy (2001), en su ponencia dentro del primer Congreso de Educación Pública de la Ciudad de México hacia una Alternativa Democrática (2001),

“Educación y Democracia.”, concibe a la educación como el proceso que contribuye al desarrollo individual y colectivo de las personas para la inclusión en la sociedad; así, la educación ayuda a la transformación, la justicia y la equidad mediante la formación de un ciudadano, el cual, además de tener oportunidades para acceder a la educación y adquirir conocimientos para tener una mejor expectativa de vida transforma la realidad y va estableciendo valores de democracia como la tolerancia, la paz, el pluralismo y el diálogo, de aquí que existan diversos tipos de educación como se explicara en breve.

Se puede afirmar que la educación abarca toda la actividad humana ya que es de acción continua, constante, permanente y dinámica, mediante la cual se favorece el desarrollo integral del individuo, incluyendo lo intelectual, lo moral y lo físico, por tanto es un proceso de enseñanza-aprendizaje del cual un individuo o un grupo de individuos, van adquiriendo un repertorio tal de conocimientos que le hace posible su supervivencia en la sociedad y en el medio ambiente que les rodea.

Con base en esto, existen diferentes sistemas de educación que van estructurando dicho proceso, en donde cada país le imprime un toque personal. A continuación se presenta el caso de México.

## **2. Sistema de educación en México**

En el caso de México se ha adoptado un modelo propio, cuya estructura está compuesta por tres sistemas de educación que son según Cueli (2000):

El sistema de educación formal: catalogado como un proceso de enseñanza – aprendizaje estructurado y sistematizado que le proporciona al individuo los elementos teóricos para comprender su entorno; es un sistema altamente institucionalizado, cronológicamente graduado y jerárquicamente estructurado, que se extiende desde la escuela primaria al más alto grado de la universidad, puede ser escolarizada, abierta o a distancia, generalmente este tipo de educación está al servicio de los grupos dominantes de la sociedad, que tiene como objetivo proporcionar al educando elementos teóricos obteniendo calificación reconocida en todo el país, con opción de ingresar a sistemas educativos formales en otros países (Cueli, 2000).

De igual modo Crespy (2001), menciona que la formación de los ciudadanos no sólo se da en el ámbito formal del sistema educativo: escuelas preescolares, primaria, secundaria, preparatorias y universidades; el proceso de educación es más amplio y abarca también lo no formal y lo informal.

El sistema de educación no formal: es un procesos de enseñanza – aprendizaje desligado del sistema educativo nacional y dependiente del entorno socio – laboral en donde se desenvuelve un individuo, es una actividad realizada fuera del marco del sistema formal, para promover tipos selectos de aprendizaje en grupos específicos (Cueli, 2000).

Lo no formal es donde se adquieren los conocimientos a partir de la realización o consumo actividades artístico-culturales que se ofertan en museos, bibliotecas, parque, jardines, plazas publicas, casas de la cultura, centros de recreación y de espectáculos y esparcimiento, así como las asimilaciones de conocimiento a través de la arquitectura, monumentos históricos, los periódicos, revistas, radio, cine, internet y programas de televisión (Crespy, 2001).

El sistema de educación informal: son procesos mediante los cuales el individuo asimila actitudes, valores, aptitudes y conocimiento a través de la experiencia cotidiana, esta se trata por lo general de medidas educativas y actos que incluyen programas de cursos de diferente duración, con vistas al perfeccionamiento profesional, al asesoramiento en la producción o proyectos relativos a las actividades profesionales o de tiempo libre, y que por hallarse dentro del área de la educación de adultos obedecen a sus propias leyes inherentes, empresarial y laboralmente se conoce como capacitación (Cueli, 2000).

Lo informal es donde adquirimos el conocimiento a través de valores, tradiciones y costumbres, principalmente los adquiridos mediante las relaciones sociales que se dan en la familia, en la comunidad y en el trabajo. Estas actividades formales, no formales e informales se realizan cotidianamente en le espacio urbano como es la ciudad y la delegación y se van transformando durante el transcurso de vida del individuo (Crespy, 2001).

Por ello es importante mencionar la diferencia de educación en las diversas etapas de la vida, por ejemplo en la infancia aprendemos de manera no formal hasta

que se nos inscribe en un sistema escolarizado, por lo que se convierte en educación formal, y cuando laboramos en nuestra vida adulta, la educación se torna de manera informal.

### **3. Educación de adultos**

La educación de niños y adultos son dos procesos distintos, puesto que los adultos aprenden de diferente forma, pues, poseen un acervo cultural más amplio, el cual involucra su experiencia en el momento de adquirir un nuevo conocimiento, además de que la persona adulta la mayoría de las veces posee una idea más definida de los que quiere lograr con su aprendizaje (Grabowski, 2000).

La educación de adultos pretende metas organizacionales e individuales, aplicación inmediata de lo aprendido y producir un beneficio personal y organizacional.

En cuanto a los procedimientos que se dan en dicha educación, destacan una gran variedad de métodos concretos y se dirigen a situaciones específicas, donde su aprendizaje está basado en experiencias vivenciales.

Es importante señalar a la educación de adultos, como factor principal del aprendizaje, con el propósito de convertir al sujeto en un educando permanente que actúe por sí mismo, de esta forma obtendrá mayores logros personales.

El aprendizaje es un proceso activo, en constante movimiento y evolución, por tanto implica que el conocimiento y las habilidades no han sido adquiridas hasta que no se hayan puesto en práctica (Grabowski, 2000).

El aprendizaje en los adultos es como todo proceso de obtención de conocimientos y desarrollo de aptitudes, que permitan la preparación integral del hombre para una vida activa, productiva y satisfactoria, así como para un eficiente desempeño de cualquier nivel de calidad y responsabilidad y una participación consiente en la vida social, económica y cultural (Grabowski, 2000).

Como parte de esta preparación integral, se encuentra la capacitación laboral, que forma parte, como se había mencionado de la educación informal, lo cual se especifica a continuación.

## **C) EDUCACION INFORMAL**

Ante la ambigüedad teórica del significado de la educación informal; ante la dificultad de recopilar y sistematizar el cúmulo de experiencias que se ha dado de esta práctica educativa; así como ante la multitud de enfoques teórico-metodológicos; se hace cada vez más urgente la discusión y construcción de teorías y metodologías que permitan orientar y darle coherencia a esta alternativa educativa sobre todo en países en vías de desarrollo.

### **1. Concepto de educación informal.**

Los cambios producidos en la sociedad desde principios de siglo y especialmente después de la segunda guerra mundial obligaron a los adultos a adaptarse para cumplir con los nuevos roles exigidos en el plano profesional, social, político, familiar o individual.

Cuando los sistemas de producción, las relaciones sociales y las profesiones evolucionaban lentamente los cambios de las competencias requeridas para ejercer los oficios eran incontrolables.

Las necesidades urgentes de adaptación a cambios rápidos y de anticipación de un futuro incierto percibidas por los adultos, estimulan la búsqueda de instrumentos para enfrentarlos. En la medida en que se da a la educación un lugar cada vez más importante entre los medios que pueden facilitar la toma de conciencia de sus posibilidades de acción e instrumentarlos para actuar, se puede considerar a los adultos como el nuevo público de la acción educativa global de una sociedad; la querrela entre lo formal y lo no formal es una mala querrela que no sirve a los intereses de la educación (Pain, 1992).

La expresión “educación informal” aparece en la conferencia de Williamsburg en el título del informe presentado por B. Schwartz en el estudio de Coombs (1968), publicado bajo el título “la crisis mundial de la educación”, se hizo una breve referencia a esta modalidad. La noción de educación informal vino a completar las de educación formal y no formal en los estudios realizados por la universidad de Michigan a petición

de la Agencia para el Desarrollo Internacional de la Educación (AIDE) en la década de los setentas (Pain, 1992).

Rios (2000), por su parte menciona que éste tipo de educación surge en las sociedades a través de la experiencia ya que en la mayoría de los casos es transmitida de padres a hijos, es decir es completamente empírica. dice que: “La expresión educación informal parece natural en relación con los conceptos de educación formal y no formal. Dos dificultades aparecen: la primera, porque la noción de educación no formal, que abarca las acciones educativas realizadas fuera del sistema escolar, ha sido desarrollada en Estados Unidos, y no es aceptada en Francia por el lugar que ocupa la formación profesional continua de los adultos. La segunda, viene del matiz peyorativo ligado al prefijo in”.

La división entre educación formalizada y no formalizada, o escolar y la extraescolar propuesta por ciertos investigadores, no parece ser una buena solución porque habría grados de formalización, así como situaciones de intervención y objetivos distintos. El término ‘informal’ puede situarse en una continuidad. Por el momento, y en relación con el pensamiento pedagógico actual, que acepta las expresiones ‘formal’ y ‘no formal’, el término ‘informal’ parece operatorio para denominar el campo que se estudia.

Rizzi (2001), señala que la educación informal es:

- a) La que se ajusta a unas formas educativas determinadas; o
- b) La que se presenta bajo unas formas educativas explícitas, o específicas o independientes; o
- c) La que no tiene lugar mediante unas formas educativas expresamente concebidas y dispuestas para educar; pero es flexible y se adapta a las necesidades o
- d) La que oculta su forma educativa.

De esta forma la asistencia a los cursos y actos organizados por la educación informal es voluntaria en la mayoría de los casos, aunque los destinatarios suelen estar suficientemente motivados por intereses profesionales y ocasionalmente, económicos o de tiempo libre .

Pain (1992), resalta que la educación informal comprende contenidos virtuales variados y variables por que están estrechamente ligados a la vida de la sociedad y de las personas y relacionados con fenómenos sociales y naturales, esta noción de contenido abierto y no cerrado es valida tanto en el plano social como para cada individuo en la medida en que cada uno hace una selección determinada en gran parte por su situación e interés. Dicha noción sostiene la idea de proceso continuo, es decir, de la renovación de esos contenidos y al mismo tiempo, de proceso permanente de educación y plantea lo siguiente:

La educación informal ofrece:

1. Sensibilización al contacto con el entorno.
2. El momento de desencadenamiento del interés por un tema, posibilita el pasaje del interés circunstancial a una integración en el campo de las preocupaciones personales.
3. Posibilidad de exploración personal sin un compromiso fuerte.
4. Margen de libertad de acción para la elaboración de un proyecto personal.
5. Posibilidad de dirigir su propia formación.

La expresión de educación informal aparece en relación con los conceptos de educación formal y no formal. El término “informal” puede situarse en una comunidad. La definición de educación informal deberá tener en cuenta que trata fenómenos educativos:

- Que ocurren fuera de las estructuras educativas formalizadas.
- No tienen un contenido definido previamente ni programa preestablecido.
- Los contenidos se manifiestan en relación directa con acontecimientos de la vida cotidiana.
- No suponen conocimientos previos por parte del individuo para que su interés despierte.
- Sus contenidos no están organizados según una secuencia de aprendizaje si no por su propia lógica ligada a la acción.
- Su objetivo principal es el rendimiento.
- Donde el individuo juega un rol decisivo.

En la educación informal, la definición del alumno sale del marco administrativo para identificarse con una acción concreta de cuestionamiento y dialogo, que cualquier individuo puede iniciar a partir de su vida cotidiana y llegar en su búsqueda de respuesta hasta las ciencias organizadas. Es él quien decide los fines de su formación y la dirige (Pain, 1992).

Trilla (1996), en esta misma línea hace un recorrido por el extenso surtido de títulos que se le han puesto a la educación a través del tiempo, según las necesidades de la época y de los teóricos. Por ello, lo llama “el universo educativo y los adjetivos de la educación”, entre los que se encuentran: la educación permanente, la educación familiar, la educación de la tercera edad, la educación especial, la educación continua, la educación para adultos, etc. Pues bien, Trilla (1996), aclara: hablar de educación formal, no formal e informal, es en principio, una manera de distinguir educaciones distintas a partir de criterios de las tres últimas. Es decir, lo que es formal, no formal o informal, es, o bien la metodología, el procedimiento educativo, o bien el agente, la institución o el marco que en cada caso genera o ubica el proceso de educarse.

Trilla (1996), lo resume así, la suma de lo educativamente formal, no formal e informal debería abarcar la globalidad del universo de la educación. O expresado de otro modo, que cualquier proceso que se incluya en el universo educativo debe poder incluirse, a su vez, en alguna de las tres clases de educación citada.

La Educación Informal supone un proceso de adquisición de valores, actitudes, habilidades y conocimientos a través de la experiencia diaria y de las influencias y recursos educativos del ambiente y busca diversas finalidades como lo veremos en los párrafos siguientes.

## **2. Finalidades de la educación informal.**

La educación informal es el proceso a lo largo de la vida, en el cual cada persona adquiere y acumula conocimientos, habilidades, actitudes y percepciones de las experiencias cotidianas y de la exposición al entorno.

Este proceso fue considerado tradicionalmente como la acción de una comunidad sobre sus miembros jóvenes, para que internalicen valores y comportamientos y lleguen a ser miembros responsables de la sociedad (Pain, 1992).

La educación informal finalmente busca la incorporación de los grandes sectores de la población, busca llegar a través de diversos grupos u organizaciones, que la propaguen como es el Instituto Nacional de Educación para Adultos (INEA) y como lo son las Instituciones privadas que tienen como objetivo capacitar a personas que no tienen ningún oficio o que quieren aprender otro (Caval, 1989).

Dicha educación esta enfocada, en la mayoría de los casos para las grandes empresas que demandan recursos humanos, como podemos apreciar en la actualidad el gobierno ha diseñado programas de capacitación conjuntamente con el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), para adultos desempleados y que son padres de familia, que al tomar un curso de capacitación de manera voluntaria se les otorga una beca para que se ayuden y de esta manera puedan tomar el curso completo y posteriormente ingresen a una empresa con un mejor salario. (Caval,1989).

Este tipo de cursos se encuentra en los planes y programas de solo algunos planteles del CONALEP como programas de apoyo para adultos y la establecen como educación informal ya que solo abarca capacitación de uso de máquinas sencillas como tornos, maquiladoras, computadoras, maquinas de escribir, etc.

Es importante señalar la trascendencia que tiene la educación informal en la práctica, ya que ésta llega a los grandes sectores de nuestra sociedad, y puede ser que a través de ella se de una transformación social, porque en la actualidad se puede observar que la mayoría de los trabajadores obtienen su capacitación por medio de este método educativo.

Así mismo, la educación informal es el resultado lógico y necesario de las contradicciones en que se encuentra sumergido el aparato escolar; y requiere alcanzar respuestas concretas a nivel de acción política la cual implica la practica política de clase como elemento fundamental. Es por esto, que puede ser una alternativa educativa, sobre todo para países en vías de desarrollo, porque el grueso de la población no tiene los recursos económicos como para invertir en una institución, que le pudiera capacitar para desarrollar mejor su trabajo (Caval, 1989).

Para Sanvisens (1987), es importante precisar, que el aparato educativo con que se cuenta en la actualidad es deficiente, sobre todo para los adultos, que requieren actualizarse, por los constantes cambios, como por ejemplo una secretaria, que tenga

en la actualidad más de cuarenta años, requiere cursos de computación, porque ahora la mayoría de las empresas cuentan con computadoras que agilizan más el trabajo y muchas cosas que aprendieron ya no son útiles o han caído en desuso.

Así, un proyecto de educación informal proyectado a la praxis laboral puede ser muy benéfico para la población adulta, ya que en la mayoría de los casos se tiene muchas carencias laborales (Sanvisens, 1987).

En consecuencia Cañal (2000), escribe que la educación informal implica el reconocimiento de la conciencia de clase como elemento insustituible que se manifiesta en una educación para la acción, para la praxis con conciencia de clase; para la búsqueda del mejoramiento de la vida del ser humano.

Escobar (1985) aporta dos concepciones en la educación informal que son:

a) *La concepción empirista.*- Se presenta como una concepción y un proceso pedagógico fundamentalmente empírico, que concibe a la enseñanza como un instrumento de y para la acción política. La concepción empirista constituye uno de los rasgos fundamentales en donde se descuida notoriamente la formación de los educando en su dimensión analítica y reflexiva, se tiende a hacer una simplificación excesiva de la realidad social. Se ideologiza al estudiante, planteando la acción política como un postulado primordial, sin llegar a darse, por la ausencia de un análisis reflexivo, acciones políticas maduras.

b) *La concepción pedagógica.*- Se presenta como una concepción caracterizada por la aplicación rígida de ciertos esquemas pedagógicos y metodológicos preestablecidos.

Descuidan de manera ostensible lo referente a la acción política como salida lógica del proceso educativo y se encierra en una búsqueda de la concientización a partir del trabajo de aula.

Esta concepción juzga que el educando por sí mismo habrá de describir la necesidad de la acción política. No es dada a desarrollar ideas pedagógicas propias y si lo hacen, es en aspectos formales, no en cuestiones esenciales.

Por lo anterior, para programar un proyecto de educación se requiere:

- Romper con la limitación de plantear en forma abstracta durante el proceso pedagógico todo lo concerniente a la necesidad de la organización educativa.
- Analizar rigurosamente la realidad educativa nacional.
- Posibilitar que el manejo y enfoque de los temas de discusión y análisis estén orientados en una dirección que se inscriba en una finalidad específica para alcanzar una mayor homogenización y sistematización del programa pedagógico desde que inicia su proceso.
- El análisis de los programas académicos, la secuencia lógica y cronológica de los temas que lo compone, que el tipo de material requerido sea el adecuado en el plano psicopedagógico, que el tipo de capacitación que se da a los educadores posibilite evaluar los avances observados; estos elementos se pueden clarificar con más facilidad si se cuenta con un objeto pedagógico, bien delimitado, que no deje lugar a dudas sobre lo que el proceso persigue.

Así entonces, una psicología de la organización, se operativiza por medio de una serie de actividades prácticas en las que debe involucrarse al educando; ya que no hay mejor forma de comprobación que la emanada de las experiencias y vivencias. Esto, sin duda, habrá de facilitar la incorporación que lleva adherido el elemento emocional, es decir, al comprobarse se siente, no únicamente se sabe. Esta es la vía de la motivación Cañal (2000).

Así los principales indicadores de la educación informal son los siguientes:

- a) El hombre es visto como un organismo que actúa en un medio social
- b) Se descarta el aprendizaje de memoria y en su lugar surge el aprendizaje por experiencias.
- c) La gente no solo aprende en instituciones educativas.

Por ello se debe recordar que la educación informal debe tener como función principal la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores, a través de un proceso psicopedagógico que fortalezca un poco más el conocimiento empírico de la gente y sea transformable y/o ampliado en el campo laboral, como se verá en las siguientes líneas.

### **3. La educación informal en el campo laboral.**

Meneses (2000), abarca temas no contemplados por la educación formal, como son los relativos a la alfabetización, educación básica, educación comunitaria y capacitación para el trabajo. El Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), es una de las entidades rectoras, ya que coordina los esfuerzos de la administración pública.

Debido a que este tipo de educación está destinada para personas mayores de 15 años que no tienen completa o cursa la enseñanza básica, hubo la necesidad de instituir la educación comunitaria, llevando personal preparado a las regiones de más difícil acceso o con poca población.

En este caso se hace necesaria la participación de personal preparado en diferentes áreas, como son: pedagogos, psicólogos, y de otras muchas disciplinas, en apoyo para una mejor capacitación de los educandos.

En las zonas urbanas, la educación para los adultos se procura que los estudiantes tengan una cantidad suficiente de conocimientos culturales, además de la educación básica y la capacitación integral para el trabajo. En contraste se encuentran las zonas rurales, en donde los niveles educativos son escasos, y en muchos casos las personas mayores de quince años únicamente saben leer y escribir.

Lo que se busca es dar a los adultos las herramientas necesarias para auto emplearse u obtener un trabajo de acuerdo con sus destrezas, aptitudes, técnicas, conocimientos y habilidades, adquiridos en los centros de enseñanzas a los que acuden.

Por ello la educación informal debe adaptarse a las diversas necesidades de la vida diaria y sobre todo del trabajador en activo. La educación informal, puede ser una alternativa real para la capacitación, se cataloga un medio de acceso a los

conocimientos y habilidades para los trabajadores para un mejor rendimiento de sus capacidades y de los recursos a su disposición, en este sentido, se concibe a la capacitación no sólo como un medio para lograr la mejor inserción del trabajador en la actividad económica, sino como una vía para dotarlo de mayores posibilidades de realización personal y de participación en el desarrollo integral del país (Conde, 2000).

El énfasis en la educación informal adquiere sentido en una época como la actual, en la que el cambio tecnológico acelerado exige no sólo la transformación de los perfiles ocupacionales que habrán de llenar quienes se incorporen en los próximos años a la actividad productiva, sino de un vasto proceso de readaptación de la mano de obra en activo.

González (1991), señala que en los últimos años se han sumado cada vez con mayor fuerza otro tipo de conocimientos y habilidades requeridos para el manejo de nuevas opciones tecnológicas y mayores volúmenes de información; la capacidad de asimilación y de adaptación del trabajador a los cambios surge como una necesidad frente a la formación para ocupaciones profesionales rígidas, susceptibles de caer en obsolescencia, la especialización en tareas fraccionarias está dando paso a nuevos esquemas de organización que exigen al trabajador una participación más amplia en los procesos productivos y una mayor capacidad de decisión en la economía internacional, la mano de obra barata ha dejado de ser una ventaja comparativa y la competitividad se asocia cada vez más a los conceptos de rendimiento laboral, calidad total y de productividad.

Es necesario adoptar políticas explícitas que incorporen la dimensión social y humana en el proceso de desarrollo, la política nacional plantea ya principios de solidaridad y promoción social para atender a los sectores más pobres de la población, la educación y la formación para el trabajo son competentes de esos principios.

Gómez citado por González (1991), plantea que las estrategias de cambio en las organizaciones y en la economía exigían un mayor nivel educativo, un elevado nivel de educación informal por parte de la fuerza trabajadora, independientemente del nivel de ocupación, esto implica mayor capacidad emprendedora, una técnica mayor de ejecución vinculada a las nuevas modalidades de producción que se viven, como

diferenciación de los productos de mercados obteniendo mayor relación entre servicio, calidad y precio.

El único poseedor del capital intelectual es el hombre y por tanto se deben promover alternativas viables que permitan incrementar las opciones en materia intelectual, para lograr una acumulación por parte de la gente en su propio capital intelectual requerido para las estrategias de competitividad a escala internacional.

Por ello es de suma importancia considerar a la educación informal como un factor que ayude a la implementación de estrategias que sirvan de apoyo en el campo laboral, para mejorar el rendimiento de los trabajadores.

#### **4. Significado e Importancia de la aplicación de la educación informal en los centros de trabajo.**

Las condiciones de fuerte implicación de los individuos en relación con los grupos, la consideración de los problemas ligados a la vida social y política en el plano colectivo e individual y la integración de los resultados del proceso de formación a la acción cotidiana, nos parecen los aspectos más importantes de la educación informal.

Torroba (1995), menciona en lo que concierne al contenido, que la prioridad dada a la consideración del entorno y de lo cotidiano bajo la forma del acontecimiento nos lleva a definirlo como abierto y no finito. Es decir que, contrariamente a las otras formas de educación, que definen con precisión sus contenidos, la educación informal comprende contenidos virtuales. Estrechamente ligados a la vida de la sociedad y de los individuos, y en relación con fenómenos sociales y naturales: son por tanto variados y variables.

La noción de contenido abierto y no finito (continuo) es igualmente válida sobre el plano social e individual, ya que la selección está determinada en gran parte por circunstancias ambientales y por las preocupaciones e intereses de los actores.

Ella implica la idea de un proceso continuo de renovación. Conviene distinguir los aspectos intencionales (proyectos personales elaborados) y no intencionales en los que la impregnación es el modo dominante de aprendizaje.

Siguiendo a Torroba (1995).La definición de la educación deberá tener en cuenta que trata fenómenos educativos que:

- Ocurren fuera de las estructuras educativas formalizadas.
- No tienen un contenido definido previamente ni programa preestablecido.
- Los contenidos se manifiestan en relación directa con acontecimientos de la vida cotidiana.
- No suponen conocimientos previos por parte del individuo para su interés despierte.
- Los contenidos no están organizados según una secuencia de aprendizaje sino por su propia lógica ligada a la acción.
- El objetivo principal es el rendimiento.
- El individuo juega un rol decisivo.

Lo anterior no debe de perder de vista que existen condiciones educativas contenidas en los planes y programas ya existentes de capacitación y adiestramiento como se verá en el siguiente apartado.

### **5.-Condiciones educativas que contienen los planes y programas de capacitación y adiestramiento.**

En el primer informe de Miguel de la Madrid Hurtado (1983) señaló que: En la actualidad la educación nacional enfrenta una crisis. Que si bien es cierto, ha existido expansión pero no se ha hecho énfasis en la calidad, siendo necesario sanear las áreas degradadas, promover otras, seguir elevando la educación conciliando cantidad y calidad implantando modelos de enseñanza que permitan lograr máximas calidades para un número creciente de estudiantes.

Se habla de revolución de la educación debido a que el Sistema Educativo Nacional exige una reestructuración que arribe en la investigación cultural y científica, es por esto que ante el enorme crecimiento del sistema educativo es necesario

descentralizar la educación para atender las necesidades y modalidades de las diferentes entidades.

Hasta el momento todos los planes pedagógicos parten de continuar alfabetizando, pues una población alfabetizada constituye la base de sustentación de la pirámide educativa, pero es importante que se diseñen planes de capacitación para dos sectores para el campesinado en donde se debe seguir tomando en cuenta la alfabetización como uno de los rubros muy importantes, porque como se mencionó anteriormente es el sector que tiene los niveles educativos más bajos, y por otra parte, los destinados al sector urbano en donde la mayoría de la población tiene por lo menos la educación básica (Torroba, 1995).

Tomando en cuenta que la educación continúa de manera informal a lo largo de la vida del trabajador activo, también los vemos inmersos en un marco legal que regula la capacitación y adiestramiento en beneficio de los trabajadores. Es necesario entonces no perder de vista el marco legal que permea y regula la capacitación y adiestramiento de los trabajadores como lo veremos a continuación.

## **6. Marco Legal relacionado con la capacitación y el adiestramiento.**

El análisis del marco legal en la capacitación y el adiestramiento, partirá de lo que establece el artículo 153, apartado “F” de la Ley Federal del Trabajo, que a la letra establece lo siguiente:

**“Artículo 153-F.-** La capacitación o adiestramiento deberán tener por objeto:

**I.** Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; así como proporcionarle información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella;

**II.** Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación;

**III.** Prevenir riesgos de trabajo;

**IV.** Incrementar la productividad;

**V.** En general, mejorar las aptitudes del trabajador.”

Mediante la aplicación de esta norma, se pretende preparar a los trabajadores para adaptarlos al ritmo tan acelerado y cambiante de la sociedad laboral actual. Se procura difundir además, las modernas tecnologías para elevar la productividad y abolir de una vez por todas la dependencia tecnológica.

Actualmente, la Ley Federal del Trabajo (2000), contempla en su capítulo III Bis, un apartado especial relacionado a la capacitación y adiestramiento de los trabajadores, destacado en su artículo 153-A, citado en el inciso B apartado 4.

Por otra parte, resulta menester indicar que la mayoría de los estudiosos del Derecho del Trabajo consideran que los conceptos de capacitación y adiestramiento significan obligaciones diferentes; por tanto tenemos, que para el jurista Borrel (1998), "...capacitar es preparar al trabajador para el desempeño de otro trabajo distinto al que desempeña y que generalmente es mejor retribuido, y (...) adiestramiento es mejorar y perfeccionar al trabajador en el desempeño del mismo trabajo que viene realizando".

Por su parte, el Reglamento de Capacitación y Adiestramiento 2002, en su numeral 2° establece los siguientes conceptos, a saber:

**Artículo 2°.** "Para la interpretación y aplicación del presente Reglamento, se entiende por **Capacitación:** proceso educativo, activo y permanente que consiste en adquirir, mantener, renovar, reforzar, actualizar o incrementar los conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para el desarrollo personal y colectivo de los trabajadores.

**Adiestramiento:** Todas aquellas acciones encaminadas al desarrollo de habilidades y destrezas del trabajador, en el manejo de equipos, instrumentos, aparatos, etc., con el propósito de incrementar la calidad y eficiencias en su puesto de trabajo."

De los anteriores conceptos, se desprende que uno de los principales objetivos de la capacitación y adiestramiento es cubrir las vacantes que se presenten en las empresas atendiendo a la capacidad del trabajador y dejar sin efectos el escalafón ciego o subjetivo que se utilizaba muchas veces en perjuicio del obrero más capacitado y de la empresa.

Por consiguiente, la capacitación y adiestramiento tienen por objeto:

- Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador e informarle y prepararlo en las nuevas técnicas.
- Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación, es decir, de un trabajo distinto al desempeñado por el trabajador, lo que abarca la capacitación.
- Prevenir riesgos de trabajo.
- Incrementar la productividad bajo dos aspectos: producir más cantidad y de mejor calidad.
- Mejorar las actitudes del trabajador (Torroba, 1995).

Cabe destacar que todas las empresas de cualquier rama industrial o actividad, tienen la obligación de cumplir con este requerimiento legal, el que comprende tanto a las empresas grandes, como a las medianas y pequeñas.

Asimismo, es importante mencionar que la capacitación y adiestramiento pueden ser impartidos por los jefes inmediatos de los trabajadores, así como a través de los centros patronales o cámaras de la industria y del comercio y también utilizando los servicios de las escuelas o academias particulares que se han constituido o se constituyan para estos fines y siempre que se encuentren debidamente registradas en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (Torroba, 1995).

Para que esta enseñanza funcione, deberá ser supervisada por las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento (CMCA), que deben establecerse en las empresas en forma permanente, deberán señalarse los días y horas que estimen más convenientes para su impartición, tomando en consideración la naturaleza, actividades y características de cada centro de trabajo, por lo que no todos los cursos son iguales en todas las empresas, debido a que la maquinaria, el contexto, el lugar no son de la misma dimensión o no son de las mismas características.

Por ello la psicología educativa debe estudiar estos fenómenos que se presentan de manera cotidiana. A pesar de que la capacitación y el adiestramiento de las y los trabajadores esté contemplado dentro de las empresas y exista un marco legal para apoyarlas, existen algunas fallas que no se quieren dejar de mencionar.

## **7. Estudio sobre las fallas educativas que contienen los planes y programas de capacitación y adiestramiento que se emplean en la generalidad de los centros laborales del país.**

Sobre el contenido de los planes y programas de capacitación que se encuentran en las empresas de nuestro país, es importante señalar que muchas veces los hacen con el fin de cumplir con un requisito que les establece la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en el cual se debe proporcionar capacitación a los trabajadores, pero casi nunca les dan la capacitación porque en la realidad argumentan que no tienen dinero para capacitar al personal, por ello emplean a los trabajadores expertos en el área para que transmitan sus conocimientos al personal de nuevo ingreso (Biquerra, 2001).

Ahora bien, cuando pretenden llevar a cabo los programas de capacitación con que cuentan, en la mayoría de los casos no están diseñados para ese tipo de empresa, es decir, al realizar este programa no tomaron en cuenta, los niveles educativos, la destreza de los trabajadores, las necesidades de las empresa, etc., por ello es que no son funcionales.

Se considera necesario crear programas de educación informal de acuerdo a las características de cada empresa, en donde los más expertos se conviertan en capacitadores de los trabajadores nuevos en el área; que las empresas no copien los programas de capacitación que les fueron hechos para otras; que estén concientes de que la capacitación de sus trabajadores, más que una pérdida de tiempo y de dinero mal gastado, es una inversión a corto plazo, porque los trabajadores producirán mejor y optimizaran recursos.

Barra (1983) piensa que el hombre o mujer trabajador más que un número en la nomina, son parte importante dentro del sistema económico y educativo de cualquier País y ello conlleva el esfuerzo humano del que trabaja y al que se le trabaja. Por lo tanto es importante tomar en cuenta la capacitación y el adiestramiento en los centros de trabajo, como se verá en el siguiente capítulo.

## **D) La importancia educativa en la capacitación y el adiestramiento en los centros de trabajo.**

Es de vital importancia analizar la práctica cotidiana del educador de adultos con el propósito de que desarrolle una actitud crítica ante su práctica de instrucción, por ello, se comenzará definiendo según dos autores que es la capacitación

### **1. Capacitación**

Para Caval (1984), capacitación es una actividad planeada y basada en las necesidades reales de una empresa orientada hacia un cambio de los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador, es decir, la capacitación tiene como objetivo primordial proporcionar al trabajador un criterio general sobre una disciplina determinada, ayudándole a conocer a fondo lo que hace en su puesto de trabajo y la interrelación con otras actividades conexas a su área.

Mendoza (1986), considera que la capacitación es el proceso de enseñanza aprendizaje, orientado a tomar o dotar a una persona de conocimientos, desarrollando habilidades y adecuando actitudes, para que pueda alcanzar los objetivos de un puesto diferente al suyo, logrando el desarrollo intelectual de los trabajadores.

De acuerdo con dichos conceptos la capacitación modifica conductas para un puesto diferente de trabajo que pueda desempeñar el empleado, teniendo como base las herramientas teórico prácticas, es decir, se brindan estrategias necesarias para realizar mejor sus labores y que a corto plazo pueda ascender en su puesto logrando mejores ingresos económicos y obteniendo del mismo modo seguridad y estabilidad en su persona.

Se busca así el mejoramiento de la calidad en el trabajo y la preparación del individuo, es factible de alcanzar por medio de la impartición de cursos, seminarios, conferencias, talleres y diversas modalidades que existen en la capacitación. Logrando así el perfeccionamiento del empleado mediante estrategias educativas (Mendoza,1986).

Muy pocas veces dentro de las empresas se menciona la palabra educación, pues, generalmente se les distingue, por el nivel jerárquico o por el tipo de trabajo que realiza el personal, ya sea de tipo manual o intelectual que se desarrolla en la organización. Con el propósito de ahondar en el concepto de capacitación se profundiza en los siguientes términos.

Se define el concepto de habilidad como una aptitud aprendida por un individuo que la ejecuta con destreza y precisión, se diferencia de la aptitud en cuanto que esta última implica potencialidades innatas para aprender, por ejemplo, que una persona puede ser apta para aprender un baile, dado que cuenta con características físicas determinantes; en tanto que es hábil para la danza regional, porque lo ha practicado hasta adquirir destreza en velocidad y técnica, por lo cual la destreza se refiere a la facilidad, precisión y velocidad en la ejecución de actos. (Best, 2000)

Por último se menciona el término actitud que se refiere a la evaluación y a la tendencia a favor o en contra en relación con un objetivo, una persona o una situación que lleva a actuar en forma determinada.

Para Caval (1984), la capacitación, es un sistema educativo dentro de una organización, que busca promover cambios de conducta con vistas a un mejor desempeño laboral involucrando las siguientes áreas: afectiva, psicomotora y cognoscitiva del aprendizaje humano.

Se considera que la capacitación es la acción destinada a proporcionar, desarrollar y/o perfeccionar las aptitudes del trabajador con el propósito de prepararlo para desempeñar eficientemente una unidad de trabajo, por lo que podría ayudar a que la empresa cuente con personal eficiente y con ello el crecimiento de la organización.

En la empresa es necesario que el personal desempeñe con eficiencia su labor y si no desarrolla sus habilidades y aptitudes para reemplazar los viejos hábitos, se corre el riesgo que el trabajador se vuelva ineficaz en el desempeño del puesto, ya que esto traería como consecuencia la incompetencia y la improductividad de dicha organización (Caval, 1984).

De esta forma la capacitación laboral se rige bajo ciertas normas que establece la Secretaria de Trabajo y Previsión Social, y en la cual pensamos que debería estar inmersa la Secretaria de Educación Pública.

## **2. Posturas de las secretarías del trabajo y previsión social y de educación pública sobre la noción del trabajo.**

En la Secretaría del Trabajo y Previsión Social se encuentra la Dirección denominada “Servicio Nacional de Empleo, Capacitación y Adiestramiento”, esta tiene los siguientes objetivos:

- a) Estudiar y promover la generación de empleos.
- b) Promover y supervisar la colocación de los trabajadores.
- c) Organizar, promover y supervisar la capacitación y adiestramiento de los trabajadores.
- d) Registrar las constancias de habilidades laborales.

Ahora bien tal y como se ha señalado, la capacitación y adiestramiento se encuentra a cargo de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y le corresponden las siguientes actividades:

- a) Cuidar de la oportuna constitución y el funcionamiento de las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento.
- b) Estudiar y en su caso, sugerir la expedición de convocatorias para formar Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento en aquellas ramas de la industria o actividades que se juzgue conveniente; así como la fijación de las bases relativas a la integración y funcionamiento de dichos comités.
- c) Estudiar y, en su caso, sugerir en relación con cada rama industrial o actividad, la expedición de criterios generales que señalen los requisitos que deban observar los planes y programas de capacitación y adiestramiento, oyendo la opinión del Comité Nacional de Capacitación y Adiestramiento.
- d) Autorizar y registrar en los términos del artículo 153-C (LFT,200), a las Instituciones o Escuelas que deseen impartir capacitación, adiestramiento a los trabajadores; supervisar su correcto desempeño, y en su caso, revocar la autorización y cancelar el registro concedido.

- e) Aprobar, modificar o rechazar, según el caso, los planes y programas de capacitación y adiestramiento que los patrones presenten.
- f) Estudiar y sugerir el establecimiento de sistemas generales que permitan capacitar o adiestrar a los trabajadores, conforme al procedimiento de adhesión convencional.
- g) Establecer coordinación la Secretaría de Educación Pública (SEP) para implantar planes y programas sobre capacitación y adiestramiento para el trabajo, y en su caso, para la expedición de certificados conforme a lo dispuesto al programa de coordinación, así como en los ordenamientos educativos y demás disposiciones en vigor.

De lo anteriormente señalado se puede apreciar que no únicamente a la Secretaría del Trabajo le corresponde el rubro de la capacitación y adiestramiento para el trabajo, sino que se debe de coordinar con la SEP para mejorar los programas educativos que pretendan capacitar a los trabajadores, así como orientar dicha capacitación a aquellas ramas de la industria que mas la requieran (Ley Federal de Trabajo, 2000).

Es importante que dicho programa de capacitación de la Secretaría del Trabajo, se encuentran bajo la supervisión de los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento (CNCA), que son órganos auxiliares de dicha Secretaría, en cuanto a sus funciones y estructuras son uno, pero ello no significa que sean un órgano, sino que son una multiplicidad de órganos, la función de dichos comités es la siguiente:

- a) Participar en la determinación de los requerimientos de capacitación o adiestramiento de las ramas o actividades específicas.
- b) Colaborar en la elaboración del catálogo nacional de ocupación y en la de estudios sobre las características de la maquinaria y equipo existentes y uso en las ramas o actividades correspondientes.
- c) Proponer sistemas de capacitación o adiestramiento para y en el trabajo, en relación con las ramas industriales o actividades relativas.
- d) Formular recomendaciones específicas de planes y programas de capacitación o adiestramiento.

- e) Evaluar los efectos de las acciones de capacitación y adiestramiento en la productividad dentro de las ramas industriales o actividades específicas de que se trate; y
- f) Gestionar ante la autoridad laboral el registro de las constancias relativas a los conocimientos o habilidades de los trabajadores que hayan satisfecho los requisitos legales exigidos para tal efecto.

Con la creación CNCA, así como, con la participación de la SEP, se mejora la capacitación de los trabajadores a nivel nacional, (LFT,200).

En resumen, la educación informal que se implemente en las empresas debe de ser una actividad planeada y basada en necesidades reales de la institución y orientada hacia el cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes de los trabajadores si es que se quiere como resultado una buena productividad, para ello es necesaria la labor interdisciplinaria, donde intervengan diferentes profesionistas, como psicólogos y pedagogos, así como personal con conocimiento en el área industrial.

### **3. Relación entre educación informal y productividad del trabajador.**

En primer término, Mora (2000), menciona, a la productividad como "...la relación existente entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicios y los recursos utilizados para obtenerla, esto se traduce al gasto eficiente de recursos, ya sea humanos o materiales, en la producción de bienes o en la prestación de servicios, (...) en otras palabras, la productividad significa el obtener más y mejores resultados invirtiendo los mismos elementos.

Por otra parte Render; Heizer, (1994), definen la productividad como la estructura técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos humanos y materiales de un organismo, con el fin de lograr su eficiencia al transformar la materia prima en productos industriales, de este modo se elaboran productos o servicios al más bajo costo posible, en el tiempo más breve posible y que cumpla con todas las especificaciones de diseño.

Los objetivos a cubrir en la productividad son:

- Objetivo primario (geométrico): un producto de forma, dimensiones y acabado superficial requeridos.
- Objetivo secundario: la eficacia óptima de los recursos humanos y materiales empleados para obtener los productos y a su vez, lograr la exactitud de la pieza, economía y rapidez en la ejecución de las actividades, así como la facilidad de fabricación y el menor costo de producción.

Por tanto la productividad se entiende como aquella capacidad de la sociedad (o empresa) para usar de forma racional y óptima los recursos de que dispone: humanos, naturales, financieros, científicos y tecnológicos que intervienen en la producción para proporcionar los bienes y servicios que satisfagan las necesidades materiales, educativas y culturales de sus integrantes, de manera que mejore y se eleve el nivel de vida de una persona, clase social o comunidad (Secretaría de Trabajo y Previsión Social, 1986).

Render y Heizer (1994), detectan tres factores por los que se ve afectada la productividad :

1. La mano de obra
2. Capital
3. Arte y ciencia de la administración

La mejora en la contribución de la *mano de obra* a la productividad es el resultado de una fuerza más sana, mejor educada y mejor fomentada, el incremento de la productividad por la mano de obra se debe al mejoramiento de la calidad de la segunda.

Existen tres factores claves para mejorar la productividad laboral:

- a) Educación básica apropiada para una fuerza laboral efectiva
- b) Gastos fijos sociales que permiten la disponibilidad de trabajo, como transporte , y sanidad.
- c) Mantenimiento y realce de las habilidades laborales en el seno de una tecnología de rápida extensión y conocimiento impregnada de herramientas necesarias en beneficio del desarrollo humano y laboral del trabajador.

*Capital, el arte y ciencia de la administración:* los seres humanos utilizan herramientas que se proveen mediante la inversión de capital, cuando se reduce el capital invertido por empleado, se puede reducir el desempleo a corto plazo pero hace economías menos productivas, por lo que reduce los sueldos a largo plazo.

El psicólogo educativo aporta mejoras llevadas a cabo por medio de la tecnología y la utilización del conocimiento, que requieren entrenamiento y educación. Una sociedad de conocimientos es aquella en que una gran cantidad de fuerza laboral ha emigrado de trabajos manuales a trabajos basados en el conocimiento.

Debido al constante cambio en la sociedad y el comercio, los requerimientos en educación y entrenamiento se encuentran en constante crecimiento. Esta demanda es el resultado inevitable de la explosión del conocimiento y desarrollo en una sociedad altamente tecnificada, por lo que el psicólogo educativo debe asegurarse de que se utilice el conocimiento y la tecnología disponibles.

Kast (2004), se plantea una pregunta ¿porqué la productividad es importante?, la respuesta es que directamente influye en muchos otros factores esenciales. La alta productividad significa alto ingreso real para el trabajador, para la compañía unas altas utilidades, alta inversión e investigación y desarrollo y más atención a los problemas del medio ambiente.

Muchas compañías especialmente aquellas que intentan la competencia internacional están muy conscientes acerca de su lenta productividad y están altamente interesadas en mejorar sus esfuerzos. Estas utilizan gran variedad de orientaciones para mejorar la productividad, las más importantes orientaciones son:

*tecnológica*, la cual se enfoca a cambios mayores en equipamiento y procesos tecnológicos; *administrativa*, la cual se orienta a definir la misión estratégica más claramente, cambiar la estructura básica, y aplicar las técnicas de administración de operaciones y *conductual*, la cual se enfoca al trabajador, a incrementar su motivación y participación.

Un elemento importante de la productividad lo constituyen los estándares de realización. Estos sirven para regular la conducta y la forma de trabajar, también establecen lo que se espera de cada puesto dentro de cada organización. Establecen el nivel de productividad aceptado por una persona o por un grupo.

Cuando se compara el tiempo y los recursos empleados en un trabajo con lo que se produce se está determinando la productividad. Y cuando se mejora el trabajo, es decir, cuando se produce más cantidad o mejor calidad usando el mismo tiempo y los mismos recursos, se ha logrado un aumento en la productividad. Son varias las formas en que se puede aumentar la productividad.

Drucker (2004), dice que trabajar más inteligentemente es una forma de aumentar la productividad y la inteligencia se consigue con dinero, tiempo y esfuerzo para aumentar los conocimientos y eliminar la ignorancia.

Encontrar una mejor herramienta para hacer el trabajo más fácil, con menor esfuerzo o para producir más, así mismo modificando la técnica de trabajo para facilitararlo, mejora la calidad o aumentar la cantidad.

En este sentido, es importante que el psicólogo contribuya a crear un ambiente en el cual los empleados y todos los niveles sientan que ellos tienen una real influencia sobre los estándares de calidad, servicio y eficiencia del negocio dentro de sus áreas de responsabilidad, esto constituye una herramienta fundamental. No se trata de dejar el poder de perder el margen de maniobra. Por el contrario no se decide el pastel en pequeñas piezas, este promueve cocinar un pastel más grande que alimente a cada uno en su mesa más rica y saludablemente.

Es importante destacar que la productividad representa un papel importante en el desarrollo de cada país, toda vez que la mayor parte de los problemas devienen de una deficiente productividad, así como de las carencias de organización y mal desempeño del gobierno (Drucker,2004).

Productividad significa alto ingreso real para el trabajador, para la compañía unas altas utilidades, alta inversión en investigación y desarrollo y más atención a los problemas del medio ambiente, mayor oportunidad para aumentar la productividad se encuentra en el propio trabajo de conocimientos y especialmente en la buena administración del tiempo, está permite comparar bajo una misma medición el desarrollo de compañías, industrias y naciones. Hoy en día se empieza a ver al tiempo como lo máspreciado que hay, tanto para el trabajo como para la vida personal.

Cabe destacar que la administración del tiempo es, hoy, una de los temas claves del mundo laboral, aunque la importancia de esta cuestión no es nueva en absoluto. Para ello, debemos comenzar por comprender tres puntos importantes: 1) El tiempo es el único bien real que tenemos. 2) El tiempo no es algo vago, general, es el ahora, es el presente, es el hoy y 3) *El tiempo es productividad* ( Mac Kensie 1984).

Todas la empresas manejan su productividad a través del tiempo: el tiempo de organizar, tiempo de fabricar, tiempo de comprar, tiempo de vender, etc.

Con la evolución tecnológica, los oficios cambian, las calificaciones que exigen son distintas. Estas modificaciones se producen ahora a un ritmo más rápido que en el pasado, se fuerza a los trabajadores cada vez más a cambiar de empleo en el curso de su carrera.

Sin duda la productividad está relacionada directamente con la administración del tiempo, lo cual se abordará ampliamente en el siguiente apartado.

## **E) Administración del tiempo**

### **1.- ¿Qué es el tiempo?**

Aproximadamente a mediados del siglo pasado la sociedad en general se vio forzada, por razones principalmente económicas, a valorar el tiempo de una manera más objetiva. ( Mac Kensie, 1984)

Por ello se define al tiempo como el arte de hacer que sirva para el beneficio de las personas y de las sociedades. Como el tiempo no existe en sí, la administración del tiempo es la administración de sí mismo.

### **2.- ¿Qué es administración?**

Proceso de avance, evaluación, planeación, nuevo análisis y rectificaciones. El recurso más valioso que tenemos es el tiempo, ningún otro puede competir con este intangible. Su uso, el manejo y "administración" son los factores más importantes en nuestras vidas. Esto se refleja de manera significativa en todos los contornos de nuestros quehaceres diarios, en el trabajo que desempeñamos, los deberes familiares, nuestro cuidado personal y en lo que podemos denominar el disfrute de un "Quality time" (tiempo de calidad), (Mac Kensie, 1997).

### **3.- Administración del tiempo**

La administración del tiempo es el arte de hacer que el tiempo sirva en beneficio de las personas y de las sociedades. Así mismo es el manejo adecuado de los recursos de todo orden (Mac Kensie, 1984).

Administrar tiempo significa utilizar eficientemente los recursos que se poseen, incluyendo el tiempo, de tal modo que se puedan alcanzar con eficiencia las metas importantes. La eficiencia definida como la habilidad de hacer las cosas correctas.

La administración del tiempo consiste en distribuir adecuadamente las actividades que se realizan. La administración del tiempo es la administración de uno mismo.

#### **4.- Principios de administración del tiempo (Mac Kenzie, 1984 ) .**

- El buen uso del tiempo exige planear igualmente nuestro futuro mediato, como el inmediato.
- El tiempo disponible debe ser asignado en orden de prioridades.
- Toda programación personal debe de ser flexible para poder adaptarse a los imprevistos.
- El uso del tiempo es óptimo cuando se logran los máximos beneficios con un mínimo esfuerzo.
- El habito de posponer decisiones y acciones es un modo común de perder no sólo el tiempo, sino muchas oportunidades.
- En ocasiones se crea tensión entre lo urgente y lo importante.
- Es frecuente que actividades que rinden poco consuman mucho tiempo de las personas y/o organizaciones (80%) y que actividades que rinden mucho consuman poco tiempo (20%), este principio se le conoce como la regla 80/20.

Aplicar estos principios consiste en identificar en que estamos usando o empleando el tiempo (análisis). Imponerse a si mismo fechas límite para crear una autodisciplina y la toma de decisiones y de este modo favorecer a la eficiencia.

- Tener los propios objetivos por escrito y revisarlos periódicamente.
- Agrupar tareas similares, evita repeticiones y economiza esfuerzos.
- Establecer prioridades realistas.

Aún cuando la organización eficaz pueda parecerles a muchos un sueño irrealizable, lo cierto es que uno si puede organizarse, siempre y cuando se identifique que estilo de organización posee.

Cuándo se tiene una vida organizada de acuerdo a sus necesidades personales, encuentra lo que busca, hace lo que quiere. Economiza energía tiempo y dinero y obtiene mayores logros y productividad.

Es importante identificar el estilo organizacional que se tiene. Existen estilos en tiempo y espacio. El nuevo milenio acentúa aun más el sobreprecio de este recurso y, por consiguiente, debemos analizar algunos puntos referentes a la efectiva y objetiva administración del tiempo:

**Planificar:** Hacer una lista de objetivos a cumplir. Todos los expertos dicen que los minutos más productivos del día son los dedicados a planificar. Así, 20 minutos diarios de planificación pueden ayudarle a ahorrar una hora, hacerlo diariamente le ahorrará 5 horas a la semana, lo que significa 250 horas al año, más de 2 semanas extra de tiempo para alcanzar sus objetivos.

La planificación o estudio previo de cualquier acción o proyecto es un prerequisite no solo en lo personal, también en el área empresarial. Esto, aunque consume algún tiempo para desarrollar, **el producto final es el ahorro de tiempo**, esfuerzo y dinero (Mac Kensie, 1984).

Un Plan de negocios o personal debe de ostentar una serie de requisitos para poder llegar de la no-existencia a la existencia:

- a) Debe, de inicio, tener una meta realista y alcanzable en un **tiempo real**;
- b) La planificación y el estudio logístico debe ser no-sólo profundo pero al mismo tiempo tomando en consideración las posibles vertientes y variables que pudiesen presentarse.
- c) Sus fundamentos deben estar establecidos bajo el concepto del no-rompimiento de la línea crítica siguiendo un orden de razonamiento y pensamiento más bien lineal.

El rompimiento de esta o la falta de linealismo dilataría la meta y, por consiguiente, se manifestarían como grandes pérdidas de tiempo, esfuerzos y dinero. También hubiese el alto riesgo de la no-realización del proyecto o meta.

**Priorizar:** Decidir cuáles de ellos son los más importantes para que encabecen la lista. Ya que “nada es más fácil que estar ocupado, y nada más difícil que ser efectivo”. Nunca se repetirá lo suficiente la frase: deben fijarse prioridades. Algunas personas llevan a término todas las tareas posibles que aparecen en su lista, logrando un elevado porcentaje de tareas realizadas, pero su efectividad es baja debido a que las tareas desempeñadas en su mayoría son de una prioridad ‘C’ (Mac Kensie, 1997).

**Agendar:** Determinar cuándo se hará cada uno de los puntos. La clave no es dar prioridad a lo que está en la agenda, sino ordenar en la agenda las prioridades, y: (Mac Kensie, 1997).

**La ejecución:** Hacer las cosas de acuerdo a lo planeado y verificar los pasos de cada objetivo (Mac Kensie, 1997).

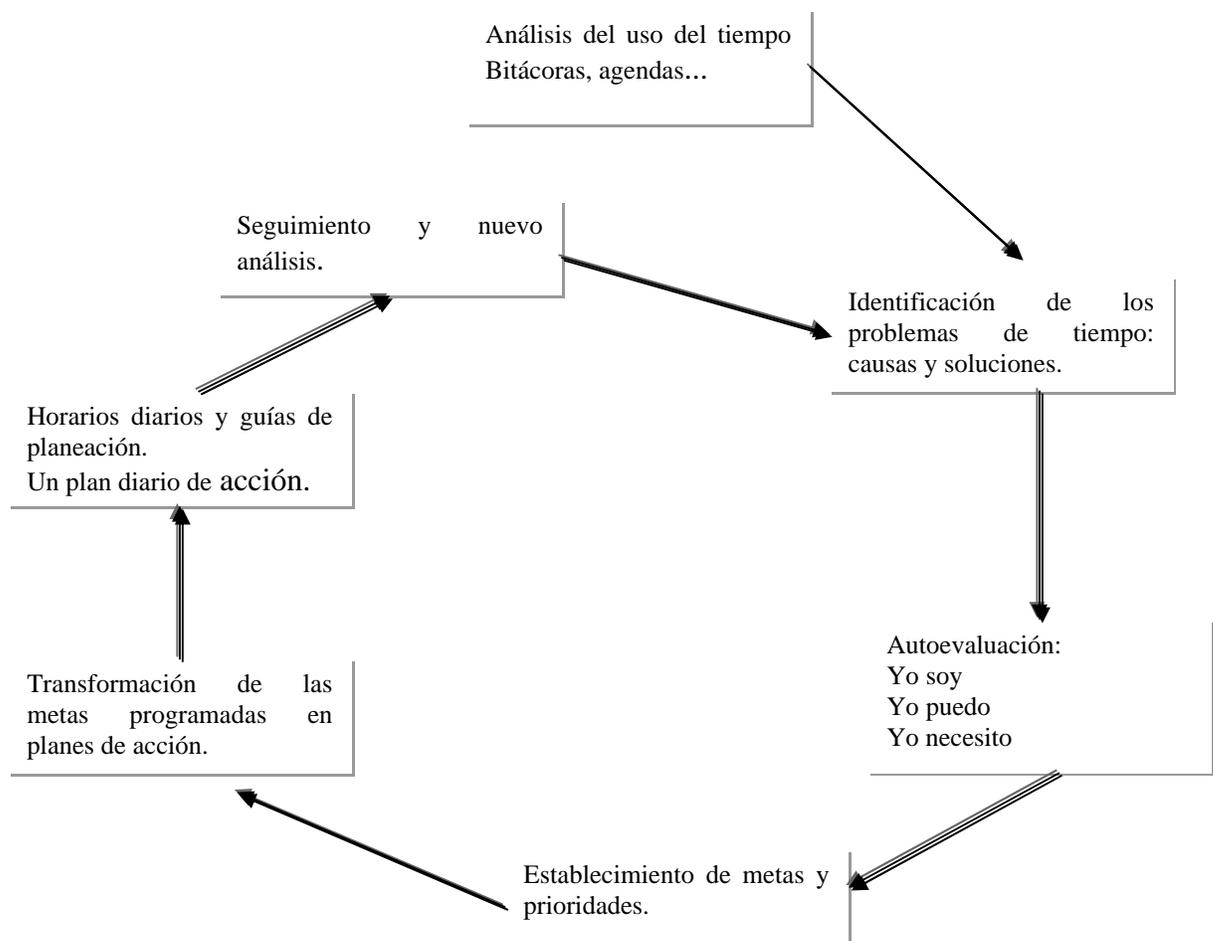
Para ejecutar necesitamos los 3 primeros requisitos ,a estos ingredientes indispensables debemos añadirles este último, la “**ejecución**”, siendo obviamente el más importante, pues va a ser el producto final o meta. En la ejecución también hay parámetros de valorización del tiempo. Algunos de ellos son:

- a) El cumplimiento de la planificación a cabalidad sin divertir o perder de vista el objetivo.
- b) Un constante y eficiente flujo comunicativo **utilizando las tecnologías más avanzadas posibles y usando la menor cantidad de material orgánico escrito**, por ende, mayor velocidad de transferencia informática y menor desgaste de tiempo y energías.
- c) El seguimiento de la línea crítica y el pensamiento lineal pero con la capacidad ejecutoria de la improvisación lógica sin la violación de lo mencionado previamente. Para lograr un buen uso del tiempo.

## 5.- El buen uso del tiempo es: (esquema 1)

- Orden.
- Serenidad.
- Eficiencia.
- Productividad.
- Seguridad.
- Satisfacción que irradia.
- Es fuente de salud física y mental.
- Interés por la vida.
- Liberación

Esquema 1.- Análisis Uso de Tiempo ( Mac Kensie, 1997)



El tiempo es un recurso pero este no se compra, renta, vende, presta, no se pide prestado, no se puede guardar, ni ahorrar..... lo único que podemos hacer con el, es gastarlo; sin embargo, nos enfocamos a encontrar mejores maneras de gastarlo y usarlo. No hay manera de ahorrar tiempo; lo único que podemos hacer es *USARLO*.

Todo tiempo es tiempo real y se debe gastar o utilizar en éste momento, la ley de Parkinson dice que el trabajo se expande para llenar el tiempo disponible para su logro. Esto quiere decir que debemos dejar de pensar en cómo ahorrar tiempo; en lugar de eso, **DEBEMOS VER COMO USAR NUESTRO TIEMPO EN FORMA MÁS PRODUCTIVA.**

La única forma en que podemos manejar mejor nuestro tiempo, es gastándolo provechosamente. El tiempo, es gratis, es él único aspecto de nuestra vida en que todos somos verdaderamente iguales. El valioso recurso llamado tiempo afecta la forma en que se utilizan los demás recursos generando mayor productividad. (MacKensie,1997)

Es importante señalar que el buen uso del tiempo va mucho más allá de el propio trabajo.

Basándonos en lo anterior, el papel del psicólogo educativo es importante dentro de la capacitación del personal, ya que a través del ejercicio de estas habilidades y conocimientos puede cambiar positivamente la problemática de la educación informal (capacitación), al proponer los elementos educativos que contribuyan a resolver las deficiencias en las instituciones empresariales como educativas.

## **F) APORTACIONES DEL PSICÓLOGO EDUCATIVO EN LA EDUCACIÓN INFORMAL**

En la educación informal, la detección de necesidades laborales y personales de los y las trabajadoras se debe tomar en cuenta la intervención de los psicólogos educativos con el fin de mejorar las condiciones de aprendizaje.

### **1. Funciones del psicólogo educativo en la educación informal**

Apoyándonos en el apartado anterior el psicólogo educativo puede planear, desarrollar y supervisar programas educativos, que se puedan llevar a cabo en las diferentes instituciones publicas y derivadas, con el fin de dirigir y orientar personalmente al trabajador para hacerle tomar conciencia de su tarea laboral.

El Psicólogo Educativo puede tener diferentes funciones en las empresas:

- a) Aplica los principios de administración en el proceso de capacitación (planeación, organización, ejecución y evaluación).
- b) Determina las necesidades de capacitación.
- c) Define los objetivos de capacitación y los medios para lograrlos.
- d) Conduce eventos y sesiones de capacitación.
- e) Coordina los cursos de capacitación con los otros departamentos de la institución.
- f) Asesora la formación de los instructores.
- g) Determina que material didáctico a de utilizarse en los cursos, conferencias, etc.
- h) Puede incursionar como instructor para llevar a cabo cursos de capacitación, ya sea a supervisores, obreros, ejecutivos, jefes de departamento, entre otros.
- i) Elabora manuales para el instructor y para el participante, que se imparte dentro de un curso (Moreno,2001).

Además el psicólogo educativo realiza otras funciones como la de desempeñar su función profesional como directivo, orientador, instructor, etc., así como detectar los problemas de enseñanza-aprendizaje que puedan existir dentro de una empresa, una familia o del participante.

De esta manera Torres (1968) ubica al psicólogo educativo dentro de aquellas áreas laborales como apoyo para la formación del personal, en actividades de asesoría detectando necesidades, diseñando cursos de capacitación y desarrollo de personal o supervisión de planes y programas, tanto de una institución educativa como de una empresa.

Leplat y Jacques citados por Moreno (2001), dicen que los problemas de formación y perfeccionamiento juegan un papel cada vez más importante, y el Psicólogo Educativo contribuye eficazmente a su análisis y solución. En efecto, podrá expresar mejor las exigencias del trabajo, traducirlas mejor en términos de capacidades requeridas y podrá finalmente ayudar a definir los métodos de formación pertinentes gracias a su conocimiento de los mecanismos de adquisición. Traduciendo las exigencias humanas en términos utilizables por el ingeniero, se podrá contribuir igualmente en el plano de las adaptaciones ergonómicas a una concepción de los materiales y las instalaciones.

Por otro lado Torres (1968), menciona que los psicólogos educativos pueden aportar algunas funciones que marquen la importancia y necesidades de los trabajadores en su labor diaria y se justifique la presencia psicoeducativa dentro de este proceso.

El papel psicoeducativo es necesario en una empresa para planear, desarrollar y supervisar programas educativos ya existentes o no, y dirigir la actividad de enseñanza-aprendizaje junto con colaboradores haciéndolos conscientes de su tarea.

El psicólogo educativo entre otras cosas construye estrategias y procedimientos para atender problemas de carácter psicoeducativo que van relacionados con el desarrollo humano con base en el análisis crítico de las diversas aportaciones en éste campo se contemplan funciones preventivas, de detección y valoración multidisciplinaria, de elaboración de programas de desarrollo individual y de seguimiento y de orientación escolar y profesional, de asesoramiento a educadores y de contribución al análisis de necesidades del sector (Moreno,2001).

Sin embargo algunas de estas funciones han estado presentes en el trabajo del psicólogo desde antaño, llevándose a cabo de manera diferente de acuerdo a la conceptualización teórica del momento, otras son relativamente recientes como la

elaboración de diseños curriculares y el Análisis de Necesidades Educativas del Sector (Tarea considerada anteriormente como propia de la Administración Educativa y de contextos sociolaborales.)

El psicólogo educativo debe colaborar con los profesionales especializados, en la elaboración de Planes de Desarrollo Individual (PDI), en la Adecuación Curricular a los Alumnos (ACA), en la valoración de los programas de intervención y en general debe asesorar a la institución acerca de los sistemas de organización más adecuados a cada institución. (Mora, 2000)

En el campo de la Psicología Educativa, se pone especial interés en los procesos de comprensión por su significativa relación con el desarrollo psicológico de las personas. De esta forma el rol del psicólogo educativo tiene que ver con la función de análisis de alerta (detección y valoración), su tarea tiene que ver además con una acción formativa – educativa dirigida al entorno (función preventiva), a los escolares (funciones prevención, orientación escolar y o profesional) y a los propios educadores (función de asesoramiento), también tiene que ver con la acción terapéutica- clínica (elaboración de programas de desarrollo individual y función de seguimiento), y con una acción social (contribución al análisis de las necesidades del Sector y análisis del rendimiento del sistema), es decir, el proceso de determinar hasta qué punto se están alcanzando realmente los objetivos educativos Tyler (1950). Una parte importante que servirá de guía en el desarrollo de este trabajo son las diversas aportaciones que hacen algunos especialistas en la materia sobre la educación informal, como se deja ver en las siguientes líneas.

## **2. Aportaciones del psicólogo educativo en la educación informal.**

El proceso de transformación no tiene un momento específico de inicio ni puede considerarse, como afirma Schutter (1986), como aislado, sino que se inscribe en un proceso integrado y permanente ligado al desarrollo y al cambio social. Por tanto, la educación informal es un proceso hasta el momento actual.

El psicólogo educativo pretenden contribuir a la reflexión sobre la posibilidad de realizar investigación de la práctica educativa “en” y “desde” la propia práctica, específicamente en el ámbito psicopedagógico. Abordando cuatro aspectos: el contexto histórico institucional, el desarrollo de la experiencia, la opción metodológica y algunas reflexiones finales en torno a los alcances y limitaciones que se les presenten en la práctica.

Mandujano (1997), aporta que el carácter de la experiencia posibilita la síntesis de investigación, aprendizaje y acción de los actores que participan en ella, y aún como constructo en proceso, posibilita un primer acercamiento reflexivo a la experiencia de una institución que puede contribuir, junto a otras, a la comprensión de lo que significa la transformación de la práctica desde adentro y desde abajo.

### *a). Contexto histórico institucional*

En este apartado se hace mención de los antecedentes de la empresa o dependencia en la cual se desea realizar la intervención. (Antecedentes, planta de empleados, organización, maquinaria, antigüedad, giro, etc)

### *b) Desarrollo de la experiencia*

Aportar un modelo conceptual y práctico que implique la articulación de la intervención en los procesos de cambio, que coincida con las inquietudes individuales y grupales generadoras del cambio. Aplicación de la prueba de inteligencia, evaluar a través de la entrevista psicodinámica - que luego es adoptada como forma de diagnóstico - asesoría del área de psicología - lo que unificará un modelo teórico y de

intervención, y permitirá el acercamiento de los psicólogos - detectar necesidades de los sujetos en acción, diseñar cursos,- en colaboración con los jefes de área o directivos de la institución-, etc.

*c) La opción metodológica:*

La propuesta desde sus inicios se plantea como investigación-acción, como tal propone como líneas metodológicas, las siguientes:

- Cambiar las circunstancias de acuerdo con la idea compartida por los involucrados en ellas.
- Una práctica social reflexiva, donde no cabe ninguna distinción entre la práctica que se investiga y el proceso de investigación de esta práctica.
- Implica cuestionar la acción, es decir, crear espacios para la reflexión y la teoría (Pérez, 1968).
- Partir de lo cotidiano, en un esfuerzo por calificar el conocimiento y la práctica del sentido común y la experiencia, hacia formas más sistemáticas y elaborados del saber y del hacer, como procesos de crítica y reelaboración colectiva.
- Exige la permanente crítica y evaluación de las actividades y el replanteamiento de las mismas cuando sea necesario (Comisión Pedagógica de Caldas, 1984).
- Reuniones (talleres) masivas con todos los involucrados en el proceso. Estos talleres, se constituyen en espacios para depositar la angustia que el propio cambio genera y hace difícil el logro del objetivo.
- Trabajo de revisión teórica y del proceso por los equipos y por la coordinadora del proyecto.
- Sistematización y análisis de la experiencia por especialistas de todas las áreas.
- Sistematización y análisis por todo el personal, para derivar nuevas propuestas teóricas y prácticas para la acción.

La coincidencia de todos los especialistas en un proyecto común, así como la reflexión sobre la práctica cotidiana, permite hacer adecuaciones pertinentes a cada contexto y situación.

#### *d) Recuperación de la experiencia*

En este apartado se intenta rescatar la construcción del trabajo interdisciplinario y específicamente la intervención del área de psicología en sus diferentes modalidades.

Se propone vivenciar la interdisciplinariedad y construirla en la práctica cotidiana, a partir de las distintas especialidades reunidas en un espacio físico común, convocadas por un mismo interés y dispuestas a la puesta en marcha de una dialéctica que movilice los “saberes” y los “haceres”, y que permita (tolere) la incertidumbre que invade a cada uno de los participantes (Koatz, 1996).

Por otro lado Alain (1996), opina que la aportación del psicólogo educativo en el ámbito laboral debe centrarse en distribuir responsabilidades en un marco de rendición de cuentas, basado en la Reforma Educativa y Laboral. Considera que los interesados en la materia deben seguir aportando bases sólidas para que exista:

- Mayor prioridad a la educación en la agenda política y buscar amplios consensos entre los actores.
- Mejorar la equidad: discriminación positiva.
- Mejorar la calidad de la enseñanza, focalizar la atención en los resultados de aprendizaje.
- Descentralizar y reorganizar la gestión educativa y ofrecer mayor autonomía en las escuelas.
- Fortalecer a la institución escolar.
- Abrir la escuela a las demandas de la sociedad.
- Invertir más, administrar mejor y probar modelos de asignación de recursos vinculados a los resultados.
- Formar mejores profesores, eliminar la burocracia y mejorar la orientación de los procesos educativos.

- Fortalecer la capacidad de gestión de supervisores y directores escolares.
- Formar para el trabajo e incorporar tecnologías de la información y la comunicación en las escuelas.
- Incluir educación informal al personal dentro del ámbito laboral.
- Un nuevo pacto educativo

En sentido amplio, el Sistema Educativo deberá englobar al conjunto de los dispositivos de formación inicial y continua, así como los de educación formal, informal y no formal. Así mismo debe incluir como parte importante de su labor a los profesionales que participan para que exista un modelo de disciplinas diseñadas de tal forma que permitan el paso a otras más novedosas y darles crédito por contribuir en investigaciones que den paso a nuevas estructuras y dispositivos de formación inicial y continúa de la Educación Nacional y del sector privado concertado (Alain,1996).

En la misma línea las aportaciones que dan diversas instituciones dedicadas a favorecer el crecimiento y desarrollo humano en el ámbito educativo como la Institución Civil no lucrativa “Educación para la Vida” llaman la atención ya que mencionan que varios elementos matizan y precisan la distinción anterior. Por lo que se refiere a la llamada educación para la vida, tratándose de personas jóvenes y adultas que necesitan trabajar para su propio sustento y el de sus familias, la educación debe tener una orientación práctica dada por profesionales que, además de ampliar el horizonte, abra mejores oportunidades de inserción laboral a quienes se beneficien de ella, por el valor instrumental que tiene el dominio de la lectoescritura o las matemáticas y otras competencias básicas.

Ésta misma institución extiende sus aportaciones e incluye la expresión *educación para el trabajo*, definiéndola como el programa que cubrirá al universo laboral y potencial. bajo un esquema de competencias laborales, desde trabajadores con estudios superiores hasta quienes tienen niveles intermedios y baja o nula calificación (Schutter, 1986). Es otra de las aportaciones para satisfacer las necesidades educativas y laborales actuales, que el Gobierno Federal ha propuesto creando el Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo (CONEVyT, [alternativaeducativa@df.gob.mx](mailto:alternativaeducativa@df.gob.mx) ).

Por lo que se refiere a la educación para el trabajo, las necesidades de grupos específicos de la población son muy diferentes. La demanda de esta educación puede estar formada por profesionistas con licenciatura o estudios de técnico superior, que necesitan actualizarse y reciclar sus conocimientos, los que suelen hacer mediante cursos de postgrado o educación continua. Puede también incluir a trabajadores de niveles intermedios o de baja calificación, ubicados en el sector moderno de la economía, para quienes los esquemas de capacitación basada en competencias parecen muy pertinentes. Y también comprende a personas no calificadas del sector rural y campesino pobre, de la economía informal, subempleados o desempleados quienes necesitan capacitación con esquemas de apoyo al autoempleo, microempresas y modalidades semejantes (SEP, 2000).

Por ello es importante resaltar el papel del psicólogo educativo dentro de la educación Informal y dentro de cualquier contexto interdisciplinario.

### **3.- Papel del psicólogo educativo en la educación informal.**

Lo anterior conduce a sustentar que el papel del psicólogo educativo no solo es importante dentro del ámbito educativo formal, sino también es útil en lo que se refiere a aportar sus conocimientos en áreas de investigación, así, como en áreas que competen al orden laboral, como en la detección de necesidades, en la intervención de diseño, desarrollo y evaluación de programas, etc., que sirvan de apoyo para mejorar la calidad y rendimiento de los trabajadores y de las empresa. Un ejemplo de ello es la educación informal, la capacitación, la implementación de cursos de sensibilización, de desarrollo personal, de autoestima, etc.

La intervención psicológica en el contexto del trabajo interdisciplinario se centra en el pensamiento y la acción epistemológica, dado que contempla pasar de una causalidad lineal a otra de carácter espiralado (Koatz, 1996).

Witrock (1992), asume que el papel del psicólogo educativo parte de la necesidad de contribuir y desarrollar integralmente a los individuos, tanto en los aspectos cognoscitivos, como en los afectivos y sociales. En congruencia con los desarrollos psicológicos recientes, sostiene que el papel del psicólogo debe centrarse

en la promoción, prevención y corrección de problemas. Afirma que el foco de atención consiste en el estudio psicológico de las situaciones educativas de lo cual se desprenden principios, modelos, teorías, procedimientos de enseñanza y métodos prácticos de instrucción y evaluación, así como métodos de investigación apropiados para estudiar el pensamiento y los procesos afectivos de los individuos en el marco de los complejos procesos sociales y culturales y laborales a lo largo de su vida.

De manera paralela, hoy en día se pone el acento en la formación de estudiantes autónomos, críticos y creativos, de trabajadores responsables de su labor diaria, de adultos en plenitud con deseos de superarse y no estancarse después de una jubilación. Las tendencias actuales en la instrucción en general ponen énfasis no solamente en el dominio de contenidos sino también en enseñar cómo aprender (Fullan & Hargreaves, 1992).

## CAPITULO II

### MÉTODO

#### A) Planteamiento del Problema

¿Cuál es la relación entre educación informal y los niveles de producción de los operadores de máquina de moldeo automatizado de vasos tipo universal A, B, C y D de la compañía Vitro Crisa, Envases Cuautitlan, S.A.?

## **B) Objetivo**

### 1. Objetivo General:

Conocer la relación entre la educación informal y los niveles de producción.

### 2. Objetivos Específicos:

- Evaluar la importancia de la educación informal en los centros de trabajo.
- Analizar las necesidades del centro de trabajo en relación a su productividad.

### C) Tipo de Estudio

El presente trabajo se define como cuasi-experimental, bajo el estudio comparativo en un diseño de preprueba - postprueba de un solo grupo (Stanley y Campbell, 1975), en donde se midió la educación informal y niveles de productividad, ambas relacionadas con los mismos sujetos (grupo experimental).

GE.- Grupo Experimental.

X .-Tratamiento (programa de intervención).

O .-Una medición a los sujetos de un grupo (cuestionario pre y postprueba).

GE	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
40 obreros	Se aplica una medición previa (cuestionario)	Se administra el estímulo (Programa de Intervención)	Se aplica una medición posterior (cuestionario)

Como no existe grupo control en este estudio, los resultados de la postprueba se compararon con los listados de productividad de enero, febrero y marzo de 2004 y 2005 aplicando el estadístico t de student.

### D) Escenario.

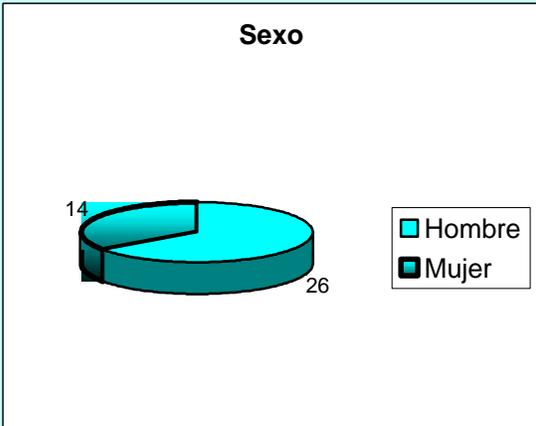
El lugar donde se realizó el estudio es la Empresa Vitro Crisa, Envases Cuautitlan, S.A., ubicada en Autopista México Querétaro Km. 39.3, Colonia Industrial La Luz, Cuautitlan Izcalli, Estado de México 54730., dedicada a la fabricación de envases de vidrio. El área de trabajo destinada para la aplicación del cuestionario y el programa de intervención fue el salón de usos múltiples de la empresa, el cual contó con los medios necesarios para la realización de dicho curso, como son: mesas, sillas, pizarrón y medios audiovisuales.

## E) Sujetos

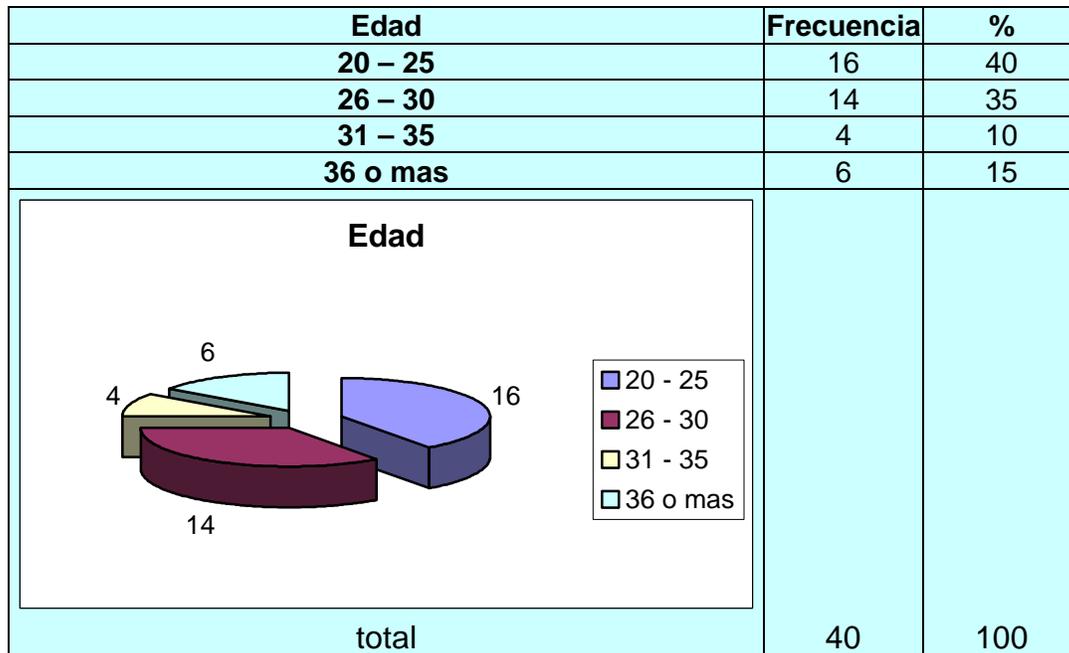
1) Los sujetos que participaron en el cuestionario diagnóstico (anexo 1) fueron 10 supervisores de piso, con los que cuenta el área de moldeo de vaso universal tipo A, B, C y D.

2) 40 sujetos fueron los que participaron en la preprueba, el tratamiento y la postprueba, que laboran en el primer turno (7 a.m. a 3 p.m.), en el área de máquina de moldeo automatizada de vasos universal A, B, C y D, para cumplir el principio estadístico; para que una distribución tenga un comportamiento normal, se necesitan al menos 35 observaciones, (Kaoru, 1991). Fueron asignados por el método de listado (Hernández, 1998) por el área de Recursos Humanos procurando que dichos sujetos contaran con una antigüedad igual o mayor a un año en el área.

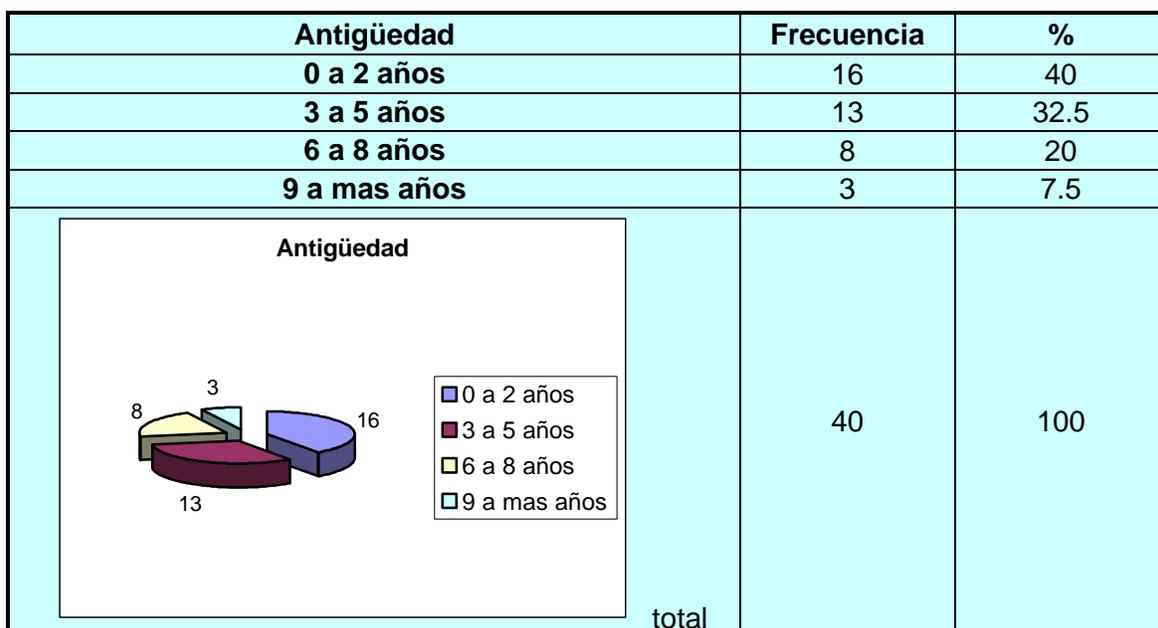
Se observa que la mayoría del personal que labora en esta área y en este turno son del sexo masculino contando con 26 hombres, que equivale al 65% y del sexo femenino laboran 14 mujeres muestra que equivale al 35 % restante.

Sexo	Frecuencia	%
Hombre	26	65
Mujer	14	35
		
total	40	100

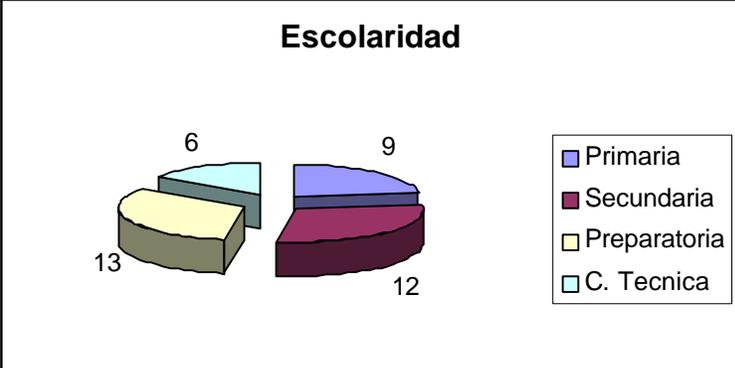
En cuanto a las edades el 40% de los sujetos oscila entre los 20 y 25 , el 25 % entre los 26 y 30 , el 10% tienen entre 31 y 35, y el 15% restante son mayores de 36 años.



En cuanto al tiempo que han laborado en la empresa, los datos arrojan que el 40% de los sujetos tiene una antigüedad menor a 2 años (y mayor o igual a un año), el 32.5% de entre 3- 5 años, el 20% ha laborado de 6 -8 años, y el 7.5% ha laborado mas de 9 años.



En lo que a escolaridad se refiere la población en cuestión arroja los siguiente resultados: el 22.5% estudió solo la primaria, el 30 % curso la secundaria, el 32.5% terminó la preparatoria y el 15% tiene una carrera técnica.

Escolaridad	Frecuencia	%
Primaria	9	22.5
Secundaria	12	30
Preparatoria	13	32.5
C. Técnica	6	15
		
total		
	40	100

## F) Instrumentos

### a) Medición previa (Detección de necesidades)

El esquema del cuestionario es el siguiente: el total de las preguntas son 37 de las cuales 8 son preguntas abiertas y 29 son preguntas cerradas (*anexo 1*): cuenta con objetivo, instrucciones de llenado, un rubro de datos personales, otro de conocimientos generales de la fábrica y un último de preguntas laborales para conocer la percepción de los 10 supervisores de área hacia el desempeño y la productividad de su personal a cargo, cabe resaltar que este cuestionario cuenta con validez interjueces.

### b) Medición.- Aplicación de preprueba vs postprueba

Se aplicó el cuestionario preprueba, postprueba (*Anexo 2*), que evaluó las causas por las cuales los trabajadores de la empresa Vitrocrisa del área de moldeado automatizado no obtienen mayor productividad, este cuenta con 42 preguntas cerradas,

26 nominales y 16 ordinales, contiene objetivo, instrucciones de llenado, sobre datos personales, conocimientos generales de la fábrica, preguntas laborales, conocimientos de administración del tiempo y un último punto que se refiere al desempeño personal del trabajador.

*c) Tratamiento (programa de intervención).*

Se aplicó un curso titulado “Administración del tiempo”, que se diseñó tomando en cuenta las necesidades de la empresa en beneficio de su productividad. Los detalles de este curso se muestran mas adelante (*Anexo 3*)

*d) Comparación de productividad ( listados de producción)*

Para observar la productividad de los sujetos se observaron los estados de producción de la empresa. Estos listados fueron proporcionados por el departamento de personal para verificar los porcentajes de productividad correspondientes a el mes de enero, febrero y marzo del año 2004 y del mes de enero, febrero y marzo correspondientes a el año 2005, para obtener una comparación equitativa respecto a los días laborales. La comparación se llevó mediante el estadístico t de Student.

## **G) Procedimiento**

- Se ingresó a la empresa con la ayuda del departamento de Recursos Humanos después de haberles expuesto lo que se pretendía con éste trabajo y de haber hecho una solicitud donde se exponen los motivos de la forma de trabajo y aportaciones que se harían.

- Cabe mencionar que lo que se llevó a cabo fue informado y supervisado por los Jefes del Área Máquina de Moldeo Automatizada.

- El tiempo que se nos permitió estar dentro de la empresa fue de 10 semanas como máximo para la realización de nuestro trabajo.

- El proceso para la realización lo conforman varias fases:

## **Fase 1.- Cuestionario (Detección de Necesidades)**

Para la aplicación del cuestionario (anexo 1), se contó con los 10 supervisores de piso del área de maquinaria de moldeo automatizado, dicho cuestionario se aplicó en una sesión de una hora, previo a esto, se les informó la finalidad de éste y el beneficio del mismo.

Después de la aplicación del cuestionario y obtención de datos, se observó que los supervisores se enfocaron más en las causas de ausentismo del lugar de trabajo de los obreros.

En una segunda sesión que duró aproximadamente dos horas los supervisores junto con el área de recursos humanos expusieron que las máquinas no pueden quedarse solas, preocupación que fue general. Los supervisores comentaron que a pesar de que se les han explicado las razones por las que no se pueden quedar solas las máquinas, los obreros persisten en alejarse, repercutiendo según los supervisores en la producción de la empresa.

Con esta información y observaciones mínimas que permitió la empresa. En una tercera sesión de 1 hora aproximadamente se acordó realizar un curso de Administración del tiempo (anexo 4) ,dirigido a los 40 obreros, así mismo se dio a conocer la estructura sobre el programa de intervención (anexo 3), los tiempos y el horario para que se organizarán, de forma tal que fueran puntuales y constantes.

## **Fase 2.- Aplicación de Cuestionario. (preprueba)**

Con el fin de evaluar la situación laboral productiva del grupo experimental se realizó lo siguiente:

- A los 40 obreros se les aplicó el cuestionario (anexo 2) el día lunes 8 de noviembre del 2004 en una sesión de una hora (2:30 a 3:30 pm). Cabe destacar que los sujetos fueron puntuales y cooperativos.
- El cuestionario sirvió como diagnóstico y evaluación de la situación laboral productiva. Contiene 42 preguntas cerradas dirigidas a los obreros, dividido en

5 dimensiones: datos personales, conocimientos generales de la empresa, conocimientos laborales de los obreros, conocimientos de administración del tiempo y sobre su desempeño personal.

- Los datos sirvieron para estructurar los contenidos y las prácticas del curso Administración del Tiempo, de tal manera que facilitarán el proceso de aprendizaje de los trabajadores.

### **Fase 3.- Aplicación Programa de Intervención**

El programa de intervención (anexo 4) como se mencionó está basado en las necesidades de la empresa de acuerdo a las opiniones de los supervisores para incrementar la productividad. Este tuvo una duración 16 horas dividido en 4 semanas , organizándose de la siguiente manera:

- Se aplicó de Lunes a Jueves una hora diaria
- Empezó el día 3 de enero de 2005 y terminó el día 27 de enero de 2005.
- El horario fue proporcionado por los Jefes de área, según las necesidades de la empresa (14:30 a 15:30 horas).
- La empresa otorgó 30 minutos y el trabajador los 30 faltantes para acudir al curso.
- Los supervisores asistieron al curso con el fin de verificar que su personal participara y como apoyo en temas relacionados a la empresa (ejem. objetivo y misión de la fábrica, dudas sobre máquinas, etc)
- El curso (Anexo 4) se presentó organizado con: objetivo general, objetivos específicos, temas, subtemas, prácticas, actividades, reflexiones y conclusiones (Reza, 1998).
- Los trabajadores y trabajadoras fueron muy puntuales y participativos.
- Se cubrieron todos los objetidos propuestos dentro de éste programa y se respeto el tiempo que proporcionó la empresa y los trabajadores.

#### **Fase 4. Aplicación Cuestionario (postprueba)**

Después de administrar el curso (anexo 4) al grupo experimental, se aplicó el cuestionario postprueba (anexo 2) el día lunes 31 de enero de 2005, arrojando resultados satisfactorios que más adelante se explicarán.

#### **Fase 5.-Comparación de listados de productividad**

Al principio de la investigación se hizo una revisión de los listados de productividad del mes de enero, febrero y marzo de **2004** (aparecen en el apartado de resultados) y 15 días después de haber terminado el tratamiento se realizó otra revisión a los listados de productividad correspondientes al mes de enero, febrero y marzo de **2005**, con el fin de obtener resultados palpables de la productividad y rendimiento de los trabajadores implicados en el estudio.

Se hizo la comprobación de los listados enero 2004 vs enero 2005; febrero 2004 vs febrero 2005(en este listado existe una diferencia de un día, por ello incluimos el de marzo) y; marzo 2004 vs marzo 2005, bajo el estadístico de t de student para comparar los resultados de una preprueba con los resultados de una postprueba en un contexto cuasiexperimental. En este caso se comparan las medias y las varianzas del grupo en dos momentos diferentes para ver si el estudio realizado produjo cambios en los niveles de producción.

## **CAPITULO III RESULTADOS.**

### **A) Descripción de resultados del cuestionario diagnóstico (anexo 1).**

Al tener el primer contacto con el departamento de personal se observó la buena disposición de ellos y el apoyo hacia el trabajo que se llevó a cabo.

Posteriormente se diseñó un cuestionario diagnóstico con validación interjueces (anexo 1), que se aplicó a los diez supervisores mismos que nos dejaron ver en estos su preocupación con respecto a su personal en puntos muy específicos como: la tardanza en las llamadas telefónicas, las ausencias de su lugar de trabajo, etc; todo enfocado a un mal manejo de tiempo laboral y que ello podría ser un condicionante para efectos negativos en la productividad de la empresa. Con esta información se estructuró un curso llamado “Administración del Tiempo” dirigido a los obreros .

El siguiente paso fue realizar y aplicar un cuestionario preprueba y postprueba que se explicará en el siguiente apartado.

### **B) Descripción de resultados de cuestionario preprueba vs postprueba (anexo 2).**

Se encontró una diferencia en las respuestas que se obtuvieron de la preprueba y postprueba, a continuación se retoman las 5 estructuras en las que se dividió el cuestionario reflejando gráficamente los resultados.

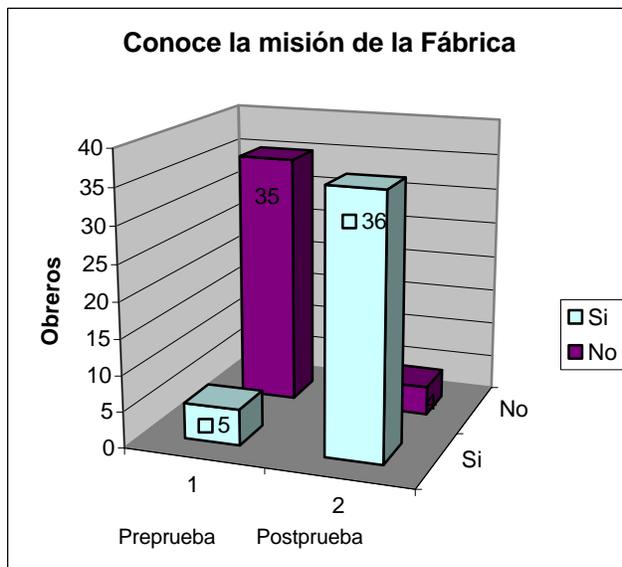
#### **I. Datos Personales: (item 1 al 5)**

En los datos personales encontramos información importante para conocer a los sujetos con los que se trabajó, como por ejemplo su edad, el porcentaje de población femenina y masculina, su escolaridad y su antigüedad. Es importante destacar las características propias de los trabajadores para de ahí partir en la administración de cualquier tratamiento. (ver gráfica en apartado de sujetos)

## II. Conocimientos Generales de la Empresa (item 6 y 7)

Los conocimientos generales de la empresa fueron impartidos por los supervisores de área, aprovechando el tiempo del curso, dieron a conocer la misión y los objetivos de la empresa y se observó que la mayoría de ellos no lo conocían y fue un punto importante para nuestro trabajo, ya que en la postprueba el resultado se modificó de manera satisfactoria. Ya que no solo se observó en el resultado de las respuestas, también se observó un cambio de actitud y de respeto hacia sus supervisores, aunque estas dos últimas variables no se midieron se considera importante mencionarlo.

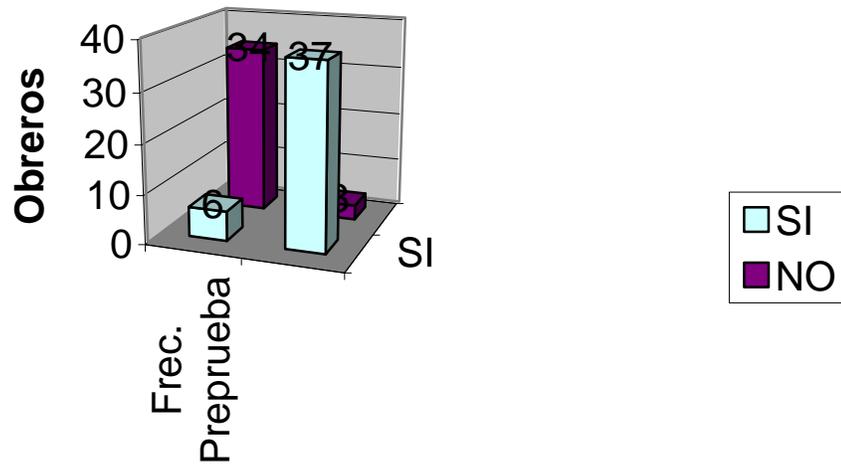
Por lo tanto este apartado cumplió con un objetivo básico, confirmando que las relaciones interpersonales y una buena y constante comunicación en el trabajo son de suma importancia para obtener un buen desempeño de los trabajadores y por lo tanto una eficaz productividad.



Conoce la Misión	Frec. Prep.	Frec. Postp.	% Prep.	% Post.
Si	5	36	12.5	90
No	35	4	87.5	10
total	40	40	100	100

De los 40 obreros que contestaron el cuestionario preprueba únicamente 5 de ellos conocían la misión de la empresa, sin embargo después de la aplicación del Programa de Intervención hubo un cambio, ya que 36 obreros contestaron que si la conocen.

## Conoce el objetivo de la Fábrica



Conoce el Objetivo	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
SI	6	37	15	92.5
NO	34	3	85	7.5
total	40	40	100	100

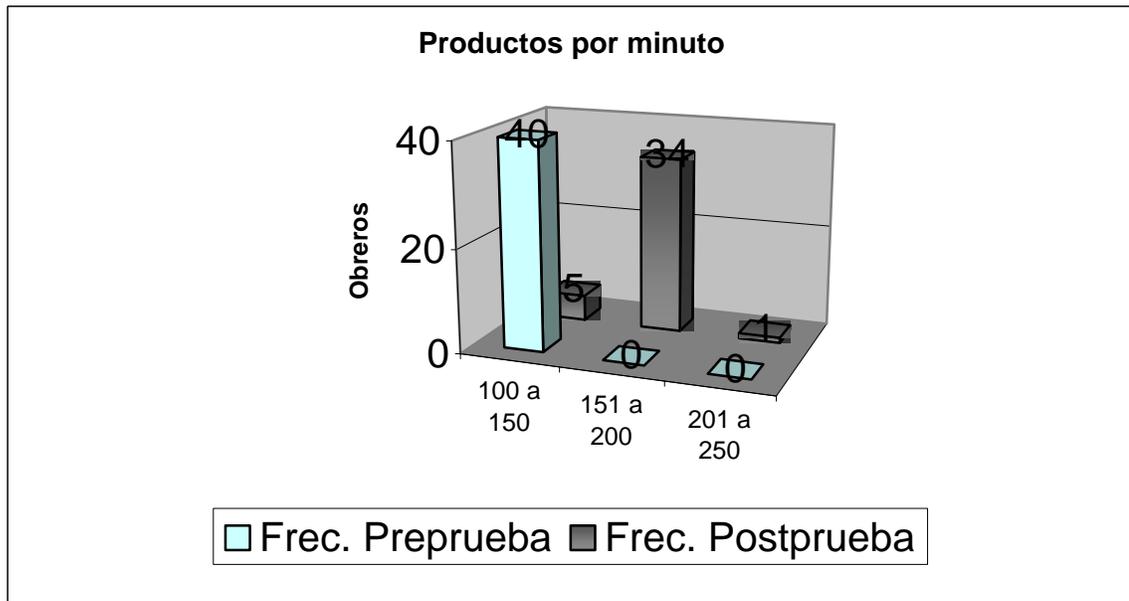
Sobre el conocimiento del objetivo de la fábrica, se observa en los resultados de la preprueba que sólo el 15% de los obreros conocía el objetivo de la empresa, después de la intervención se da un incremento del 92.5%.

### III. Conocimientos Laborales (ítem 9,11,12,13,14,17 y 18)

En cuanto a los conocimientos laborales que los obreros tenían de la empresa, los resultados de la preprueba arrojaron un bajo interés o desconocimiento. Lo anterior compromete a hablar de la importancia que la capacitación tiene en el trabajo, que se mencionará en las próximas líneas.

Se hizo hincapié a los supervisores que la constante para que existiera una respuesta satisfactoria es mantener en permanente entrenamiento y capacitación al personal.

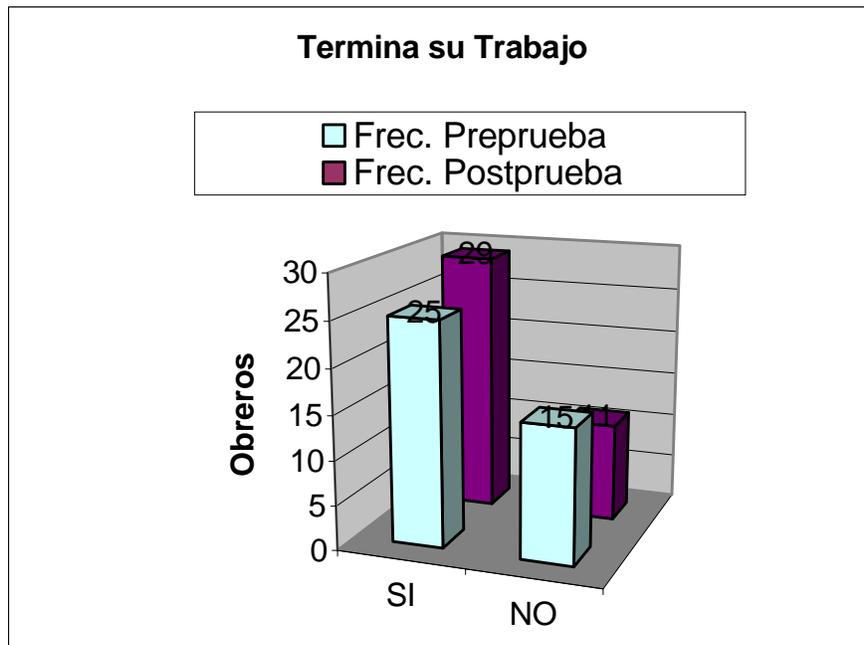
La pregunta 9 del cuestionario (anexo 2) aparece así: ¿Qué número de productos hace la máquina?



Número Prod. x min.	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
<b>100 a 150</b>	40	5	100	12.5
<b>151 a 200</b>	0	34	0	85
<b>201 a 250</b>	0	1	0	2.5
Total	40	40	100	100

Los resultados obtenidos en la preprueba reflejan el desconocimiento en el 100% de los obreros ya que contestaron que la máquina hace por minuto de 100 a 150 vasos, en el curso se les mencionó la cantidad exacta de los vasos que la máquina produce en tiempo real (200 x min) por lo que en la postprueba se detecta una mejora en el conocimiento de este ítem. Como se ve en la gráfica el 12.5 % sigue contestando lo mismo, el 85 % contesta correctamente y el 2.5% contesta incorrectamente.

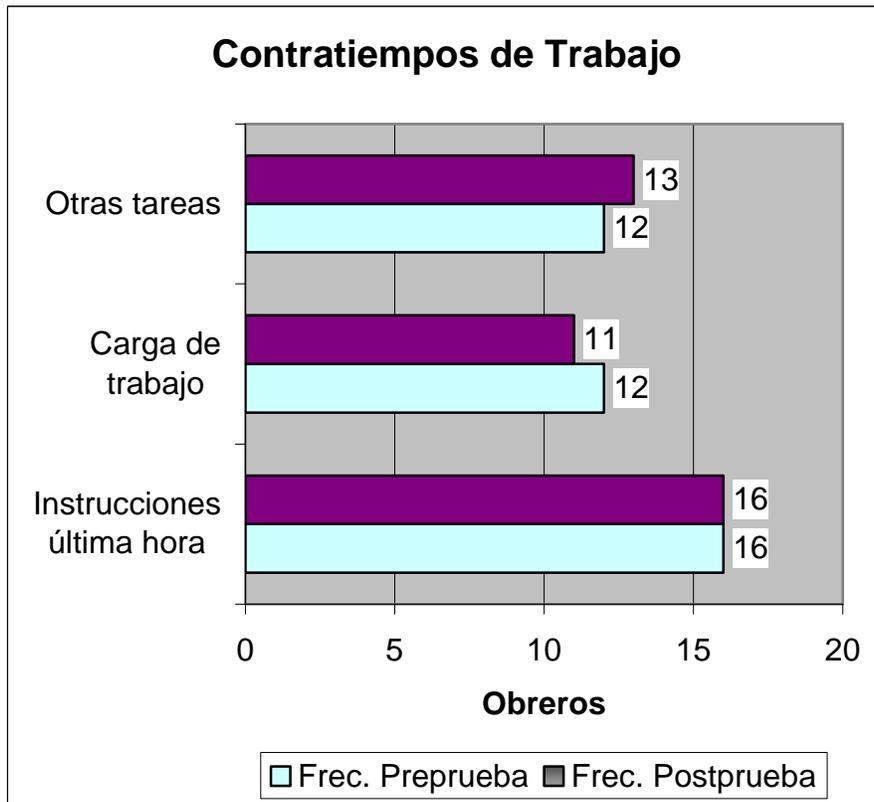
En consecuencia de la anterior pregunta la respuesta que se obtuvo de ésta fue esperada ya que al conocer la cantidad de productos que la máquina hace por minuto los sujetos observaron que no terminaban su trabajo con oportunidad. Aparece como la pregunta 11. ¿Termina su trabajo oportunamente?



Termina su Trabajo	Frecuencia Preprueba	Frecuencia Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
SI	25	29	62.5	72.5
NO	15	11	37.5	27.5
total	40	40	100	100

Se puede observar que hubo un mínimo cambio, ya que en la preprueba el 62.5% de los obreros terminaban su trabajo oportunamente, después de la aplicación del programa de intervención el 72.5% de los obreros contestó terminar su trabajo oportunamente.

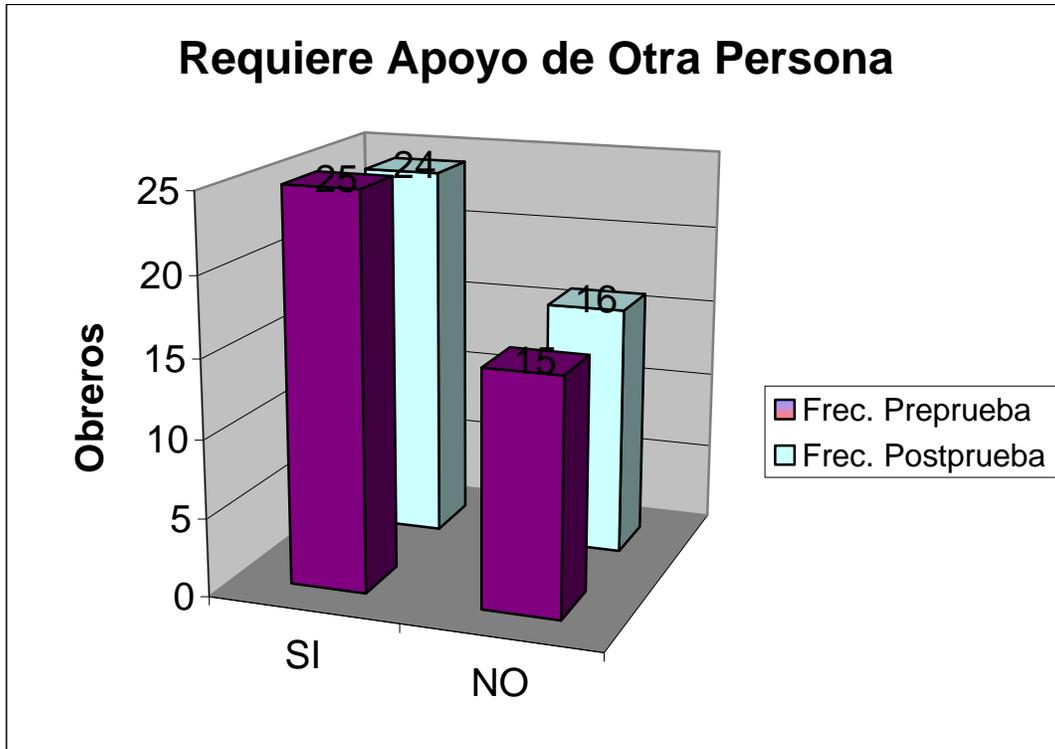
El siguiente resultado corresponde a la pregunta 12. ¿ Los contratiempos para entregar con oportunidad su trabajo de deben regularmente a:



Contratiempos	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
Instrucciones última hora	16	16	40	40
Carga de trabajo	12	11	30	27.5
Otras tareas	12	13	30	32.5
total	40	40	100	100

El 40% de los sujetos contestaron antes y después que se debe a las instrucciones de última hora, siendo este un punto a tomar en cuenta para los supervisores en un futuro. Las otras dos respuestas tuvieron una mínima variación como se ve la gáfica.

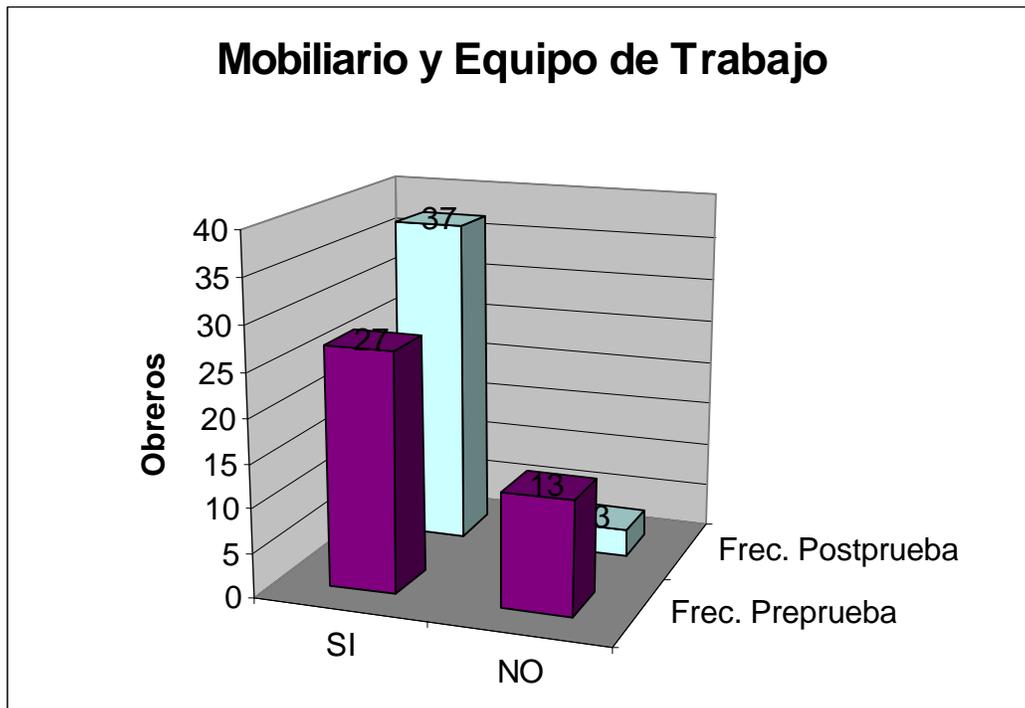
Los resultados siguientes corresponden al ítem 13. ¿Cuándo desempeña su trabajo requiere del apoyo de otra persona?



Requiere Apoyo	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
SI	25	24	62.5	60
NO	15	16	37.5	40
total	40	40	100	100

Los trabajadores se dieron cuenta en el curso que no es malo contar con apoyo de otra persona para el desempeño de su trabajo y en este trabajo menos aún, ya que las máquinas no deben quedarse solas por mucho tiempo, por ello los cambios en las respuesta postprueba son mínimos como se muestra en la gráfica.

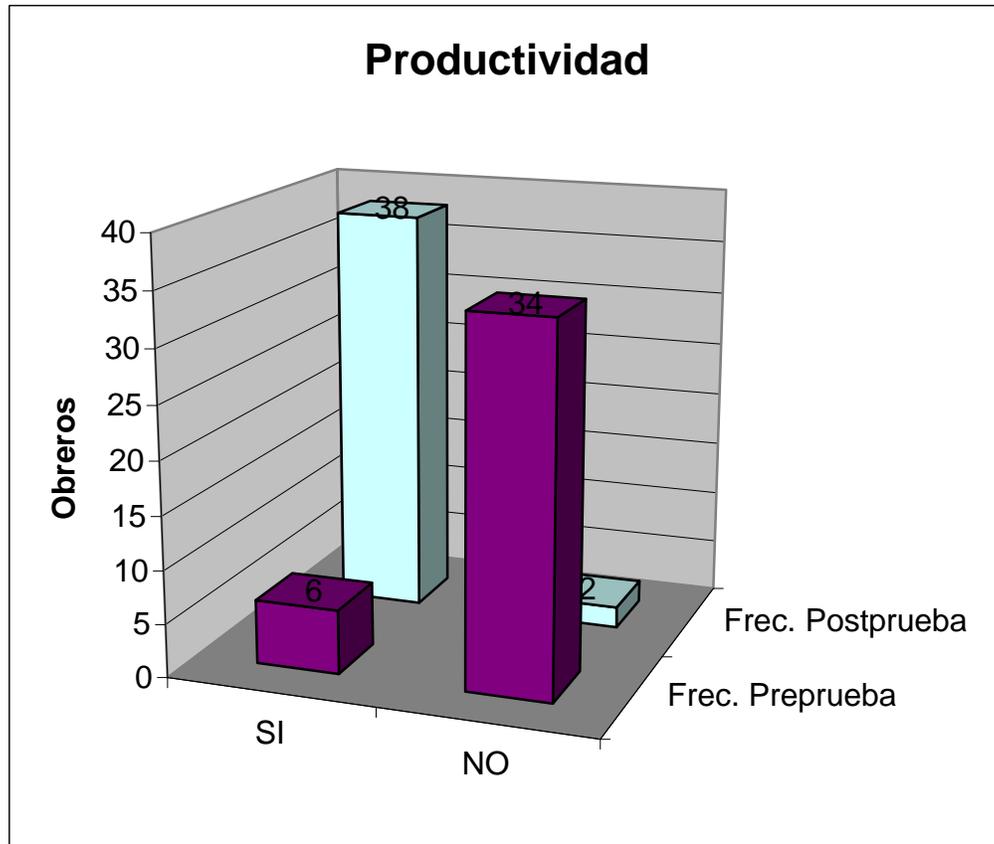
No menos importante son las áreas de trabajo, las herramientas con las que se labora y los facilitadores que proporciona la empresa para desarrollar debidamente el trabajo, por ello se les formulò la pregunta 14. ¿Cuenta con mobiliario, material y equipo adecuado para el buen desempeño de sus labores?



Equipo de Trabajo	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
SI	27	37	67.5	92.5
NO	13	3	32.5	7.5
Total	40	40	100	100

Al conocer cuál es el equipo adecuado de trabajo, como y porque se debe utilizar (cabe mencionar que este se les proporciona desde un principio) las respuestas en el curso fueron que no lo usaban por que se les hacía estorbo pero que si lo tienen, por ello en la respuesta de la postprueba aumenta de 67.5% a 92.5% los sujetos que si cuentan con mobiliario, equipo y material adecuado para el desempeño de su trabajo.

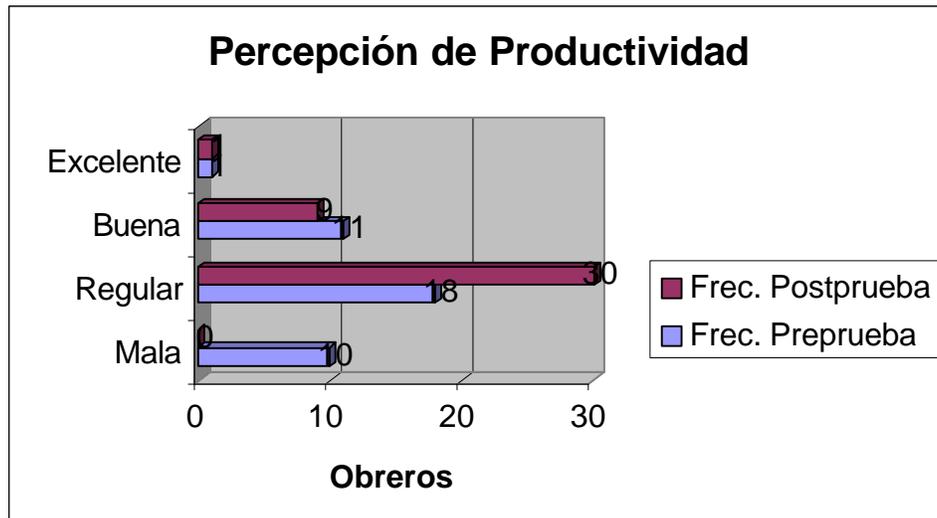
Como parte del conocimiento laboral del trabajador se le formuló la pregunta 17.  
 ¿Sabe usted lo que es productividad en el trabajo?



Productividad	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
SI	6	38	15	95
NO	34	2	85	5
Total	40	40	100	100

Como se puede observar en la preprueba únicamente el 15% de los obreros sabían que es productividad en el trabajo, después de la aplicación del Programa de Intervención se eleva al 95% de los obreros que respondieron si saber.

La pregunta que surge de la anterior es la : 18. ¿Cómo percibe la productividad en su área de trabajo?. Este ítem y el anterior fueron parte importante para el estudio, ya que es relevante que los trabajadores conozcan sobre productividad y como se persiven, para que sepan como aumentarla.



Percepción de Productividad	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
Mala	10	0	25	0
Regular	18	30	45	75
Buena	11	9	27.5	22.5
Excelente	1	1	2.5	2.5
Total	40	40	100	100

Al observar que no llegaban a la previsión de vasos (200 x min), la percepción acerca de su productividad después del tratamiento, el 75% de los sujetos la calificaron como regular.

#### **IV. Desempeño personal** (ítem 8,15,16,19,20,21,29,33,37,y 38)

De este rubro se obtuvo información relevante ya que no se debe perder de vista que la educación informal debe tomar en cuenta la situación, la actitud, la conducta, la disposición y la actividad que el sujeto carga individualmente en contextos diversos como el laboral en el que a veces pasa la mayor parte de su tiempo.

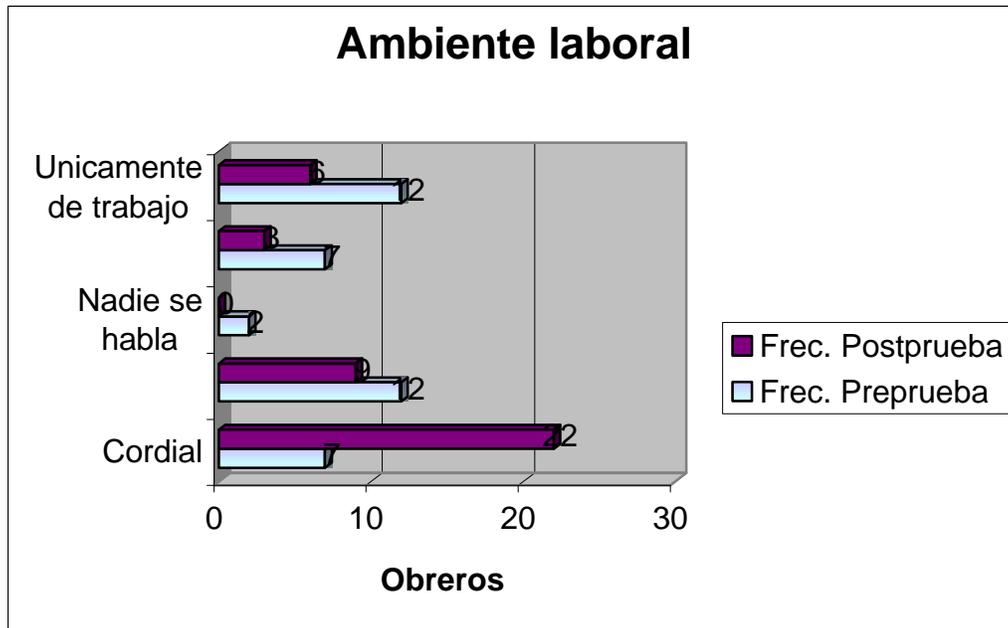
De igual manera las respuestas en la preprueba fueron de apatía o de poco interés y el contraste que se da en la postprueba es satisfactorio ya que no solo se nota en las respuestas del cuestionario, también se noto un cambio de actitud positivo de respeto y colaboración hacia sus compañeros y hacia su trabajo.

La importancia de diseñar el ambiente laboral para que se ajuste a las dimensiones psicológicas, comunicativas, antropométricas, etc., del obrero son muy importantes. Tal vez, de manera literal, éstas son las consideraciones más importantes para asegurar que el obrero sea capaz de ajustarse a su ambiente.

De lo anterior se puede decir que en un ambiente de trabajo cada persona requiere de un espacio para trabajar cómodamente sin molestar a su demás compañeros, es importante proporcionar a los trabajadores herramientas adecuadas a su trabajo en donde se deben contemplar, quizá algunos manuales en donde los trabajadores se puedan apoyar para el uso adecuado de la maquinaria y de la información.

Por ello la intervención psicopedagógica en estos lugares es de suma importancia ya que la información que obtienen los trabajadores les sirve en su desempeño laboral y personal.

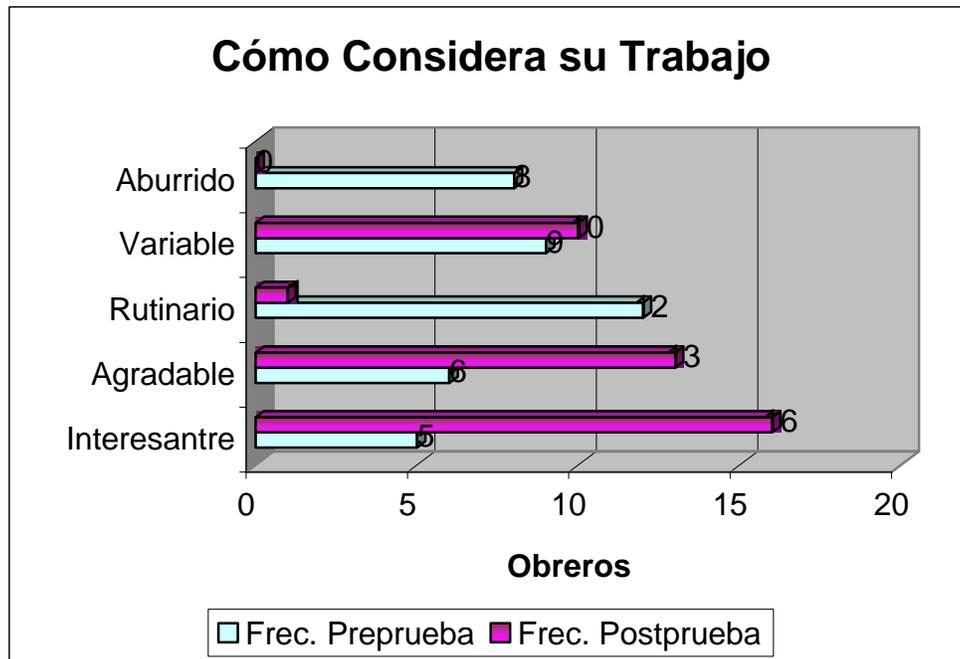
La pregunta que corresponde a este ítem es la pregunta 8 (anexo 2) y cuestiona: ¿Cómo es el ambiente laboral en esta área?



Ambiente	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
Cordial	7	22	17.5	55
Amigable	12	9	30	22.5
Nadie se habla	2	0	5	0
Poco amistoso	7	3	17.5	7.5
Únicamente de trabajo	12	6	30	15
total	40	40	100	100

En la preprueba se muestra que el 30% de los obreros lo perciven como amigable, al igual que únicamente de trabajo, el 17.5% de los obreros opinan que es cordial y poco amistoso y el 5% que nadie se habl. Después de la intervención psicoeducativa esta opinión cambio favorablemente: el 55% responde que es cordial, el 22.5% que es amigable, el 15% opina que es únicamente de trabajo y el 7.5% poco amistosa.

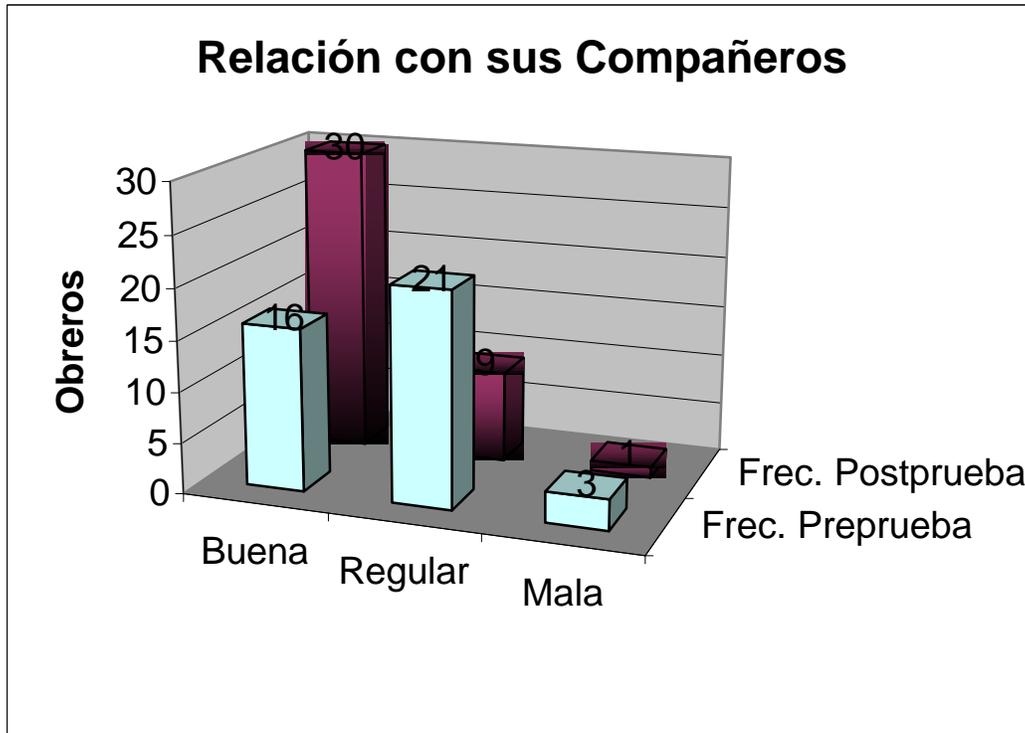
Esta gráfica corresponde a la pregunta 15 del cuestionario (anexo 2) y dice:  
¿Cómo considera el trabajo en su área?



Como es su Trabajo	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
Interesante	5	16	12.5	40
Agradable	6	13	15	32.5
Rutinario	12	1	30	2.5
Variable	9	10	22.5	25
Aburrido	8	0	20	0
Total	40	40	100	100

En las respuestas de este ítem se encontraron datos interesantes ya que inicialmente el 30% de los obreros opinaban que su trabajo era rutinario, el 22.5% variable y el 20% aburrido, sin embargo después de la intervención las respuestas cambian considerando su área de trabajo como interesante, agradable, menos rutinaria y una ausencia total en la respuesta de aburrido.

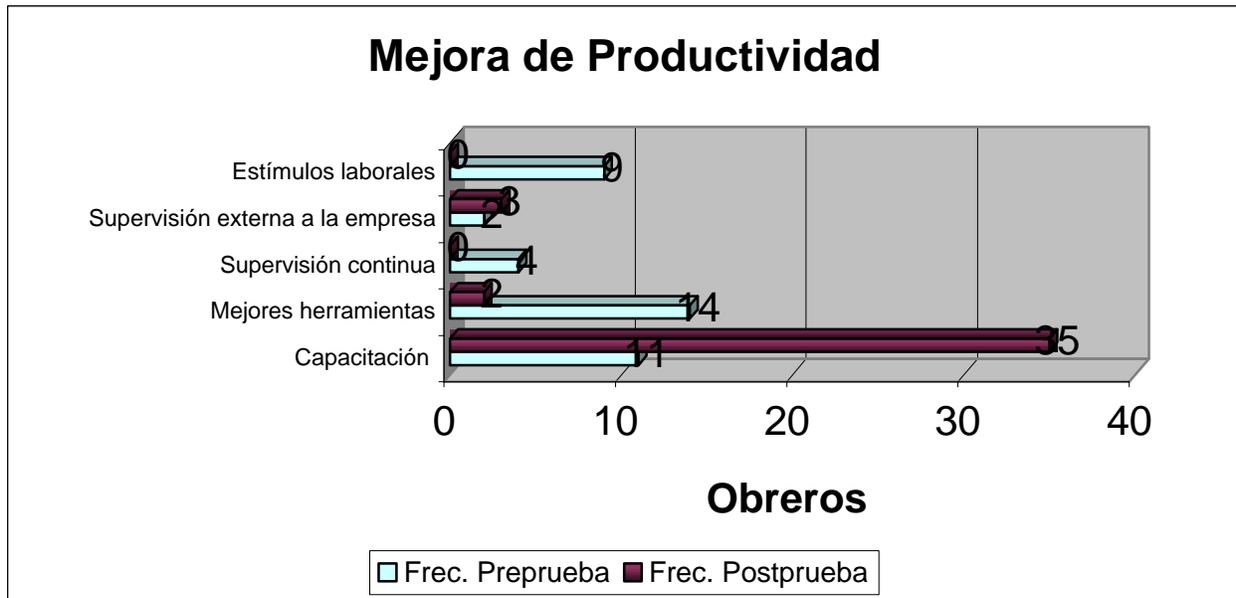
La pregunta 16 se formuló de la siguiente manera: ¿Cómo es su relación con sus compañeros de trabajo?



Relación	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
Buena	16	30	40	75
Regular	21	9	52.5	22.5
Mala	3	1	7.5	2.5
total	40	40	100	100

Indirectamente el curso sirvió para que se conocieran en otra situación los sujetos ya que su opinión acerca de que existe una buena relación cambió de un 40% en la preprueba a un 75% en la postprueba, surgiendo un cambio también en regular de un 52.5% a un 22.5% respectivamente, en tanto que en una mala relación bajó de un 7.5% a un 2.5%.

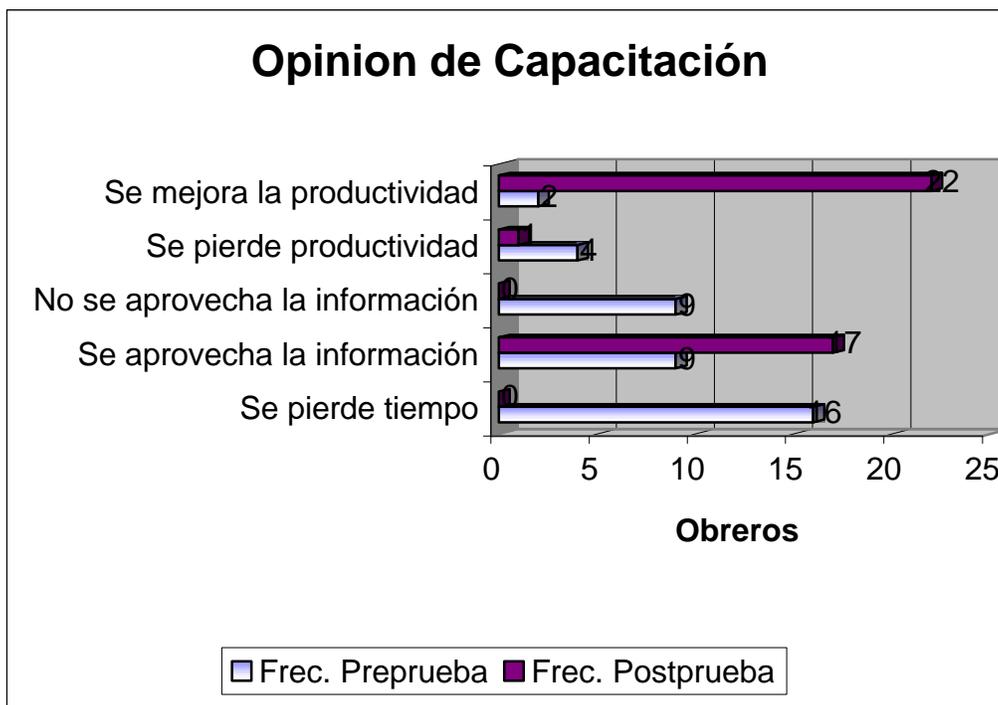
La siguiente gráfica muestra los resultados de la pregunta 19 del cuestionario (anexo2). ¿En su opinión como podría lograrse una mejor productividad?



Mejorar Productividad	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
Capacitación	11	35	27.5	87.5
Mejores herramientas	14	2	35	5
Supervisión continua	4	0	10	0
Supervisión externa a la empresa	2	3	5	7.5
Estímulos laborales	9	0	22.5	0
total	40	40	100	100

En el preprueba se muestra que el 35% obreros opinaron que si se mejoraran sus herramientas de trabajo se reflejaría un aumento en la productividad, en tanto que el 27.5% opinó que la vía para mejorar la productividad es la capacitación, sin embargo después de la intervención psicoeducativa hay una diferencia notoria en su opinión ya que el 87.5% opina que con la capacitación puede mejorarse la productividad de la empresa., disminuyendo un 30% sobre la opinión de la mejora de herramientas.

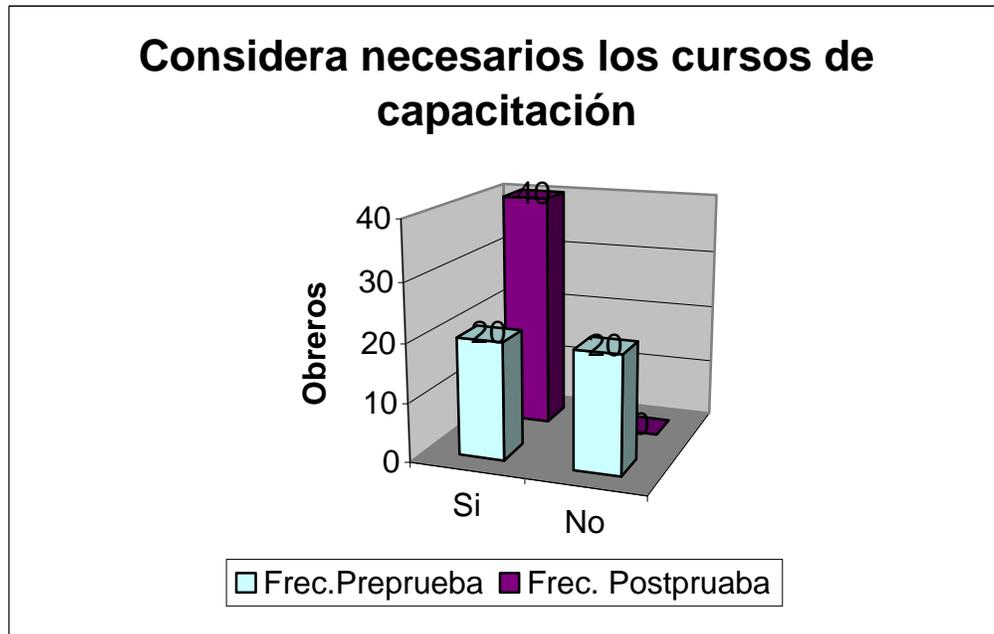
En consecuencia de la anterior pregunta se formulo el siguiente item 20: Cuándo se imparten cursos de capacitación considera que:



Opinión de la Capacitación	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
Se pierde tiempo	16	0	40	0
Se aprovecha la información	9	17	22.5	42.5
No se aprovecha la información	9	0	22.5	0
Se pierde productividad	4	1	10	2.5
Se mejora la productividad	2	22	5	55
total	40	40	100	100

Como se puede observar en la preprueba el 40% de los obreros opina que se pierde el tiempo cuando se imparten cursos de capacitación, mientras que el 22.5% opina que se aprovecha la información y únicamente el 5% piensa que se mejora la productividad, sin embargo después del curso el 55% de los obreros opinaron que se mejora la productividad cuando se imparten cursos de capacitación y el 42.5% piensa que se aprovecha la información, y el 0% opina que se pierde el tiempo y que no se aprovecha la información.

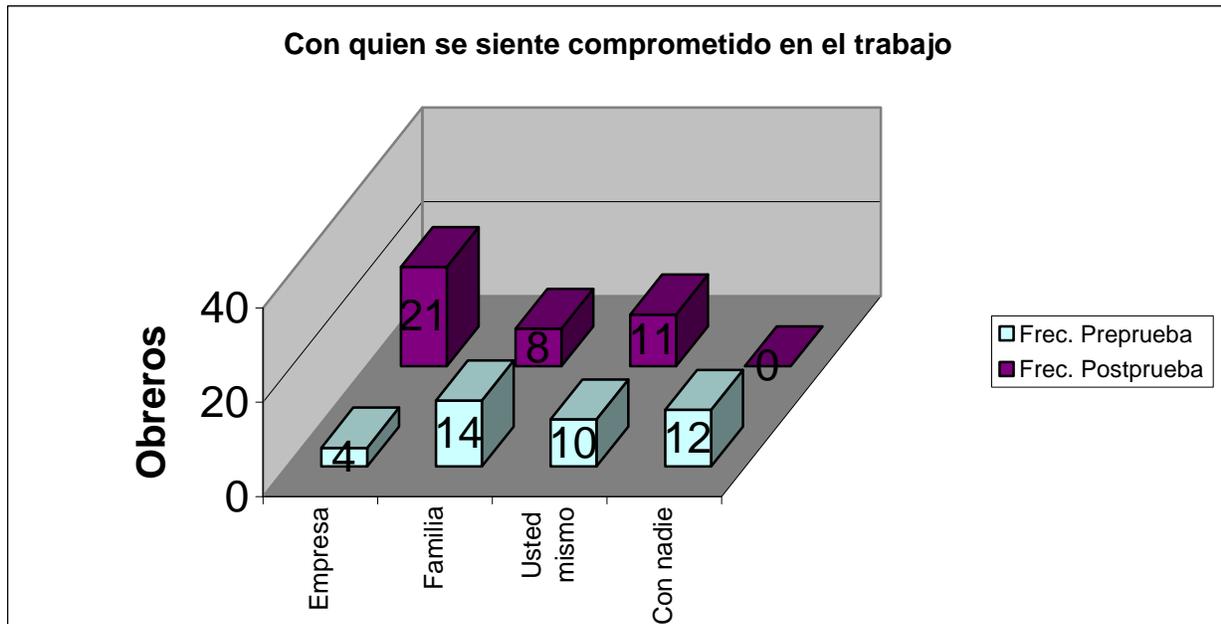
La pregunta 21 del cuestionario (anexo 2) responde a los siguiente: ¿Considera usted que son necesarios los cursos de capacitación en la empresa?



Son necesarios los cursos de capacitación	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
<b>Si</b>	20	40	50	100
<b>No</b>	20	0	50	0
Total	40	40	100	100

En consecuencia a la pregunta anterior, la respuesta a este ítem fue satisfactoria, ya que se notó un cambio positivo, es decir el 50% de los sujetos que en un principio opinaban que no eran necesarios los cursos de capacitación, modificaron su opinión de manera general respondiendo en la postprueba el 100% de ellos que si son necesarios.

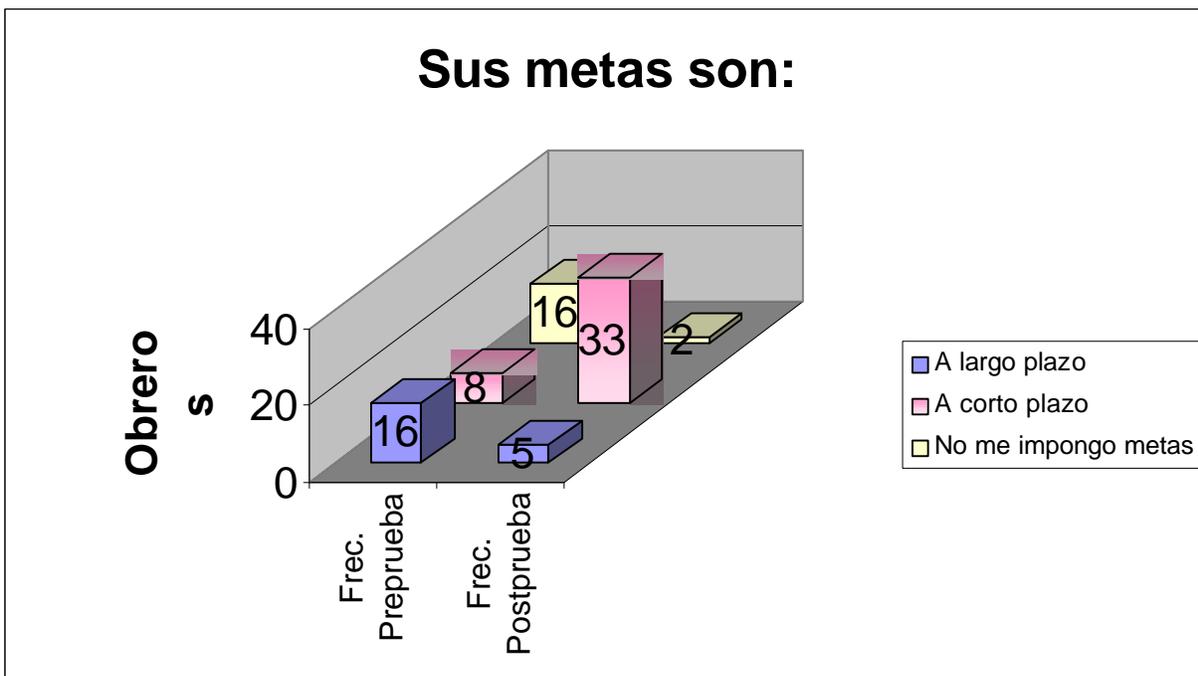
En la siguiente gráfica se muestra el resultado del ítem 29 : Cuándo usted trabaja se siente comprometido con:



Compromiso	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
Empresa	4	21	10	52.5
Familia	14	8	35	20
Usted mismo	10	11	25	27.5
Con nadie	12	0	30	0
total	40	100	100	100

Los contrastes que se dieron en esta respuesta es importante destacarlos ya que en la preprueba el 30% de los obreros contestan que no se sienten comprometidos con nadie en su trabajo y en la postprueba se obtiene un 0% en esta misma respuesta. Del 10% que estaba comprometido con la empresa en la preprueba aumenta a un 52.5% en la postprueba; y de un 35% de los obreros que se sentía comprometido con su familia, se obtuvo una baja en la postprueba a un 20%. Sobre la percepción de que se siente comprometido con ud. mismo hubo una variación mínima del 2.5% en la postprueba.

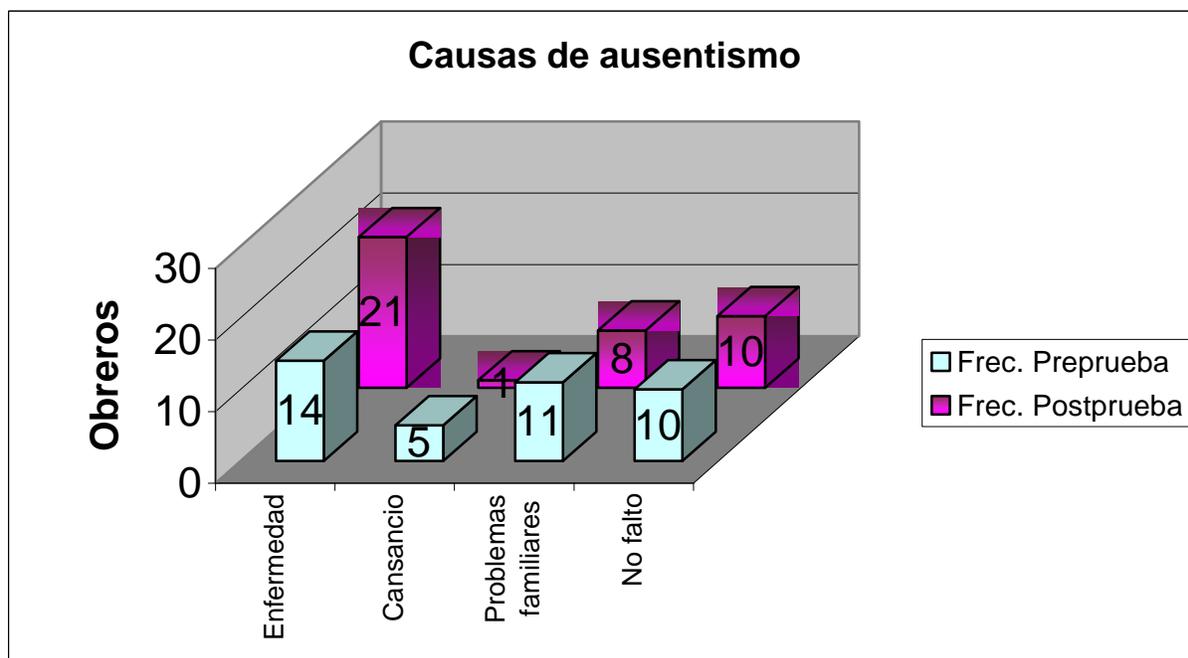
La siguiente gráfica muestra los resultados de la pregunta 33: Sus metas son:



Metas	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
A largo plazo	16	5	40	12.5
A corto plazo	8	33	20	82.5
No me impongo metas	16	2	40	5
total	40	40	100	100

Inicialmente el 40% de los obreros contestaròn que se fijan metas a largo plazo, al igual que no se imponen metas , mientras que un 20% de ellos contestaron que se fijan metas a corto plazo, sin embargo después del curso se noto que aplicaròn sus conocimientos adquiridos en este y la opinión cambio, ya que el 82.5% opinaron que sus metas son a corto plazo, en tanto que el 12.5% son a largo plazo y finalmente el 5% de los obreros no se imponen metas.

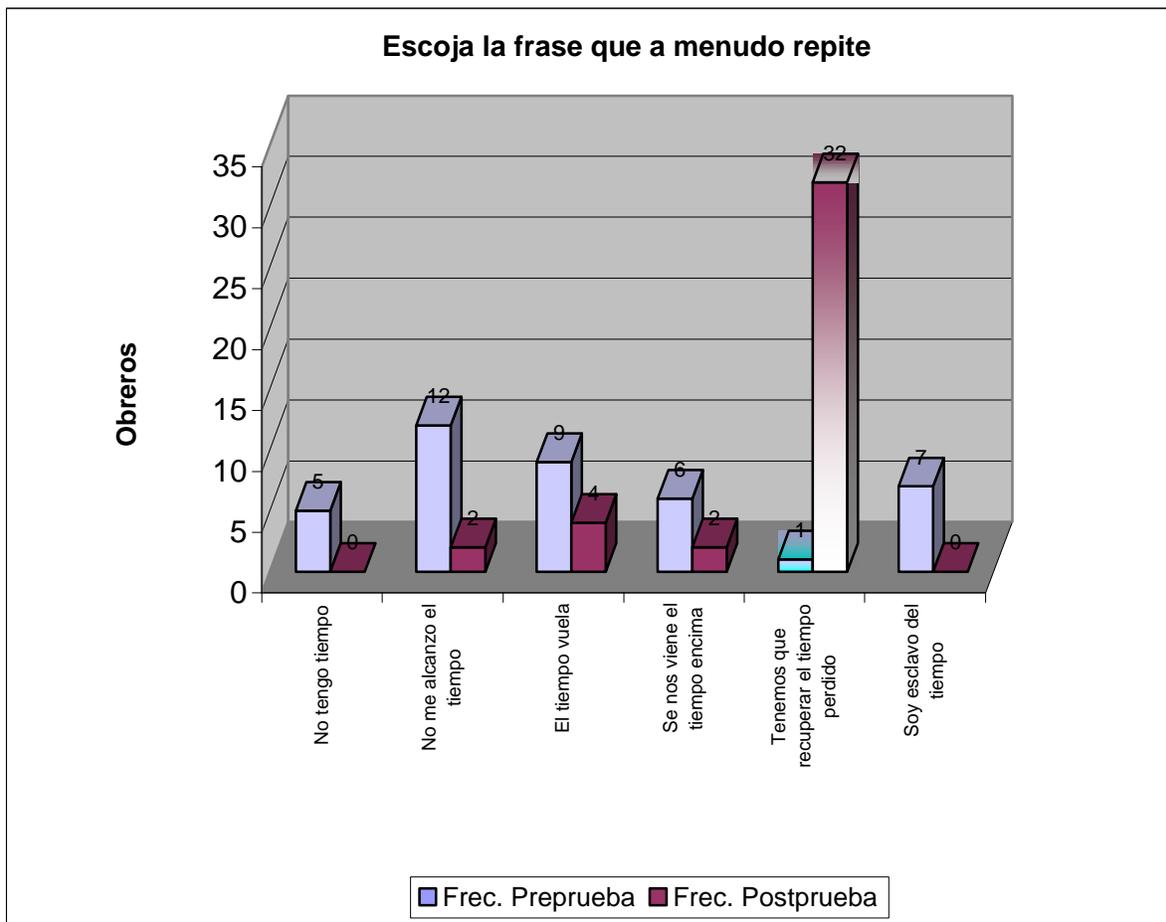
Los datos que se ven a continuación corresponden a la pregunta 37. ¿Porqué causas a faltado a su trabajo?



Causas de ausentismo	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
Enfermedad	14	21	35	52.5
Cansancio	5	1	12.5	2.5
Problemas familiares	11	8	27.5	20
No faltó	10	10	25	25
total	40	40	100	100

En estas respuestas surgió un fenómeno extraño ya que no se esperaba un cambio en la postprueba, los resultados son notorios en la gráfica.

Los siguientes resultados corresponden a la pregunta 38 del cuestionario (anexo 2): De las frases siguientes escoja la que mas a menudo repite usted:



Frases	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
No tengo tiempo	5	0	12.5	0
No me alcanzo el tiempo	12	2	30	5
El tiempo vuela	9	4	22.5	10
Se nos viene el tiempo encima	6	2	15	5
Tenemos que recuperar el tiempo perdido	1	32	2.5	80
Soy esclavo del tiempo	7	0	17.5	0
total	40	40	100	100

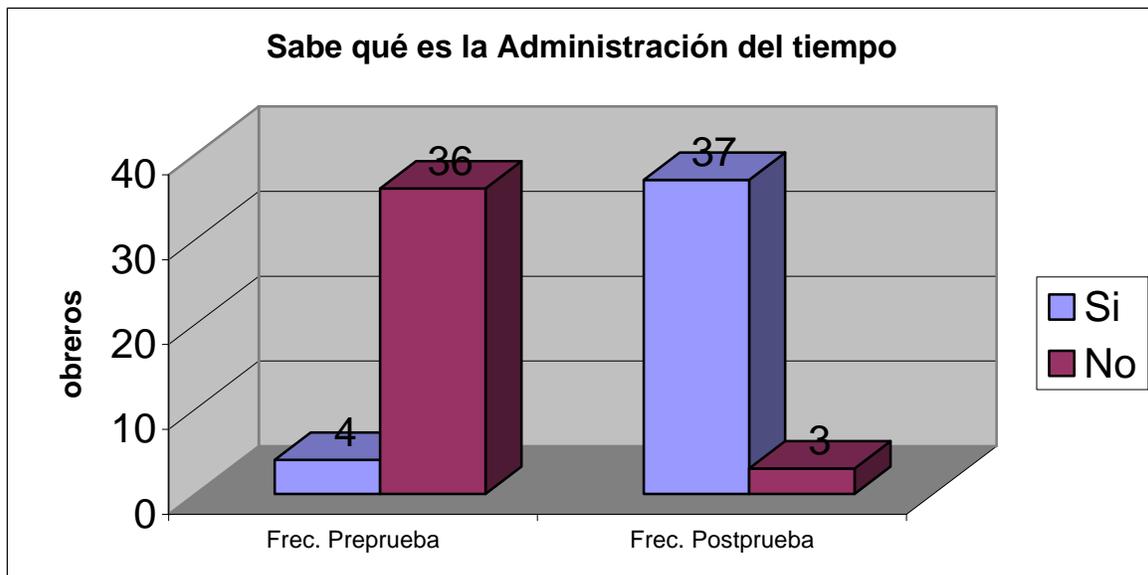
Esta pregunta tuvo dos intenciones, la primera si el curso de administración del tiempo dejo en ellos una aprendizaje significativo y la segunda que este fuera aplicable a su **desempeño personal**. La respuesta que se obtuvo en la postprueba lo afirmo. Como se ve en la gráfica el 80% de ellos respondió lo esperado para el estudio

## V. Conocimiento de Administración del Tiempo (ítem 22,a la,28,30,31,32,34,35 y 36)

El curso se enfocó principalmente a satisfacer las necesidades de la empresa, tomando como eje principal la pregunta 38 ya explicada en la grafica anterior.

El manejo de la información de aquí en adelante se enfocaran a el curso sobre Administración del Tiempo. Se mencionan aspectos tales como: el alejarse de su lugar innecesariamente, visitas y llamadas telefónicas inesperadas y poco útiles, se enseñó a administrar el tiempo no solo en la empresa sino en cualquier otro lugar.

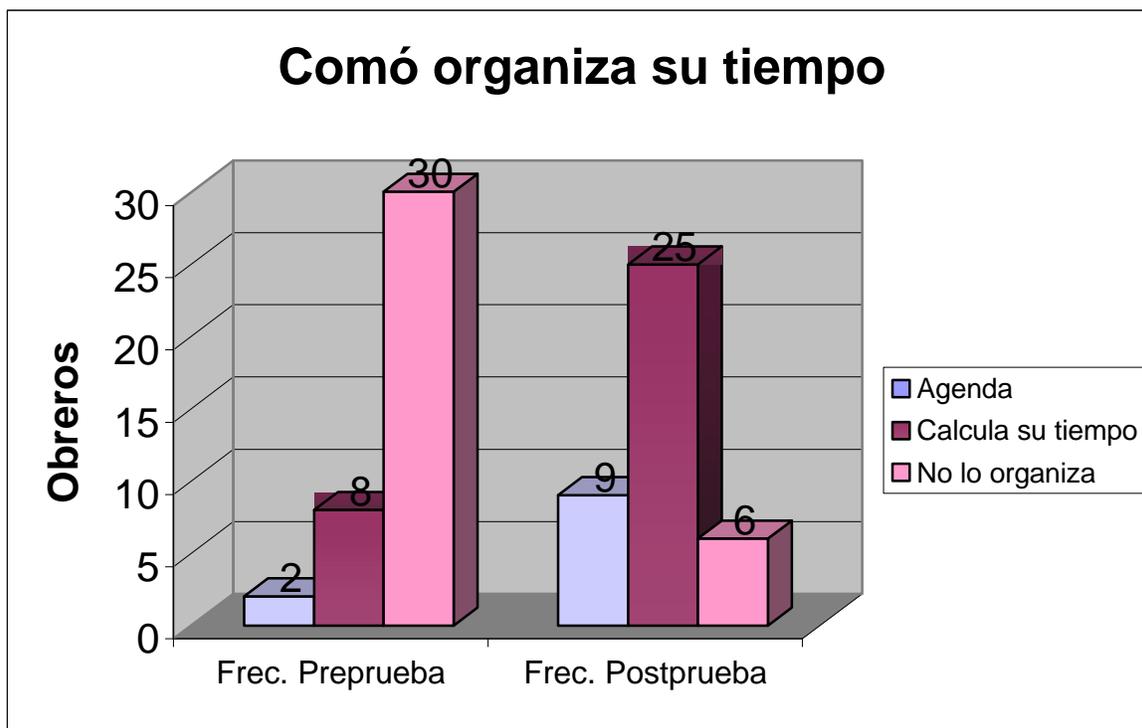
La siguiente gráfica muestra los resultados de la pregunta 22 contenida en el anexo 2:



Admón. Tpo.	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
Si	4	37	10	92.5
No	36	3	90	7.5
total	40	40	100	100

En la preprueba el 90% de lo obreros dejaron ver su desconocimiento sobre esta pregunta, mientras que el 10% dice saber que es, después del curso el 92.5% respondió saber qué es administración del tiempo, dejando ver que les fue productivo este conocimiento.

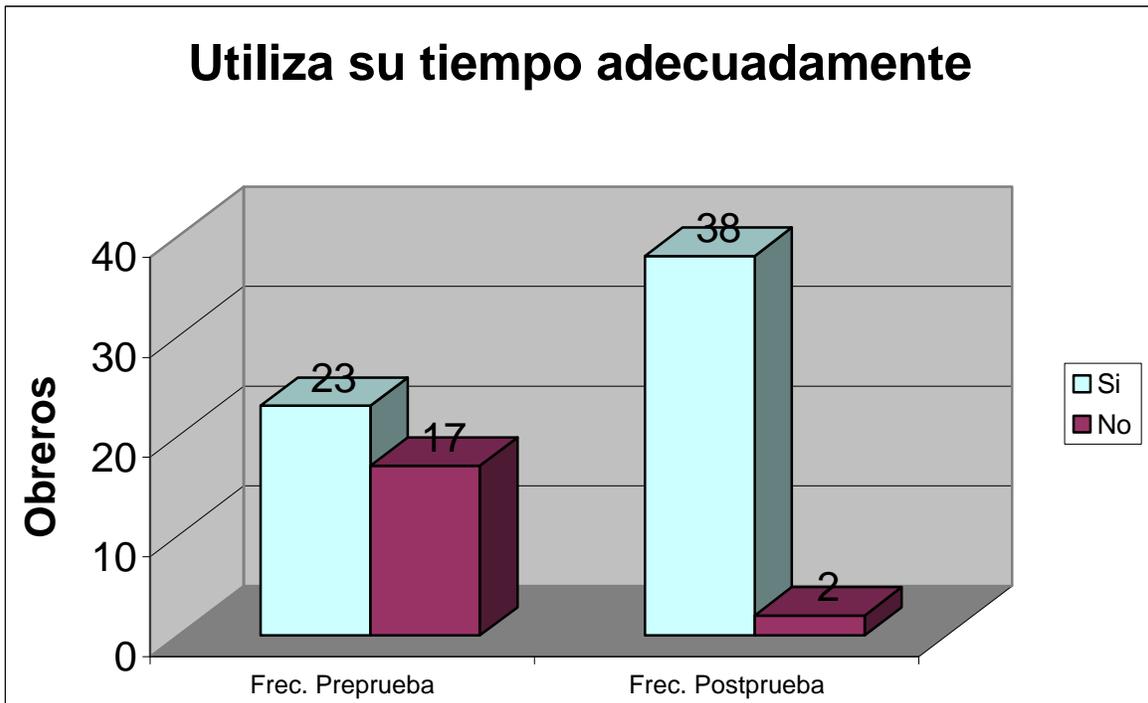
La respuesta de la pregunta 23 (anexo 2) se muestra en la siguiente gráfica:



Organización	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
Agenda	2	9	5	22.5
Calcula su tiempo	8	25	20	62.5
No lo organiza	30	6	75	15
total	40	40	100	100

Se detectó que el 75% de los obreros no organiza su tiempo, el 20% de ellos solo calcula su tiempo y el 5% lo agenda, sin embargo después de la aplicación del curso hubo un cambio ya que en la postprueba responden así: el 62.5% de los obreros calculan su tiempo, el 22.5% agenda su tiempo y el 15% no organiza su tiempo.

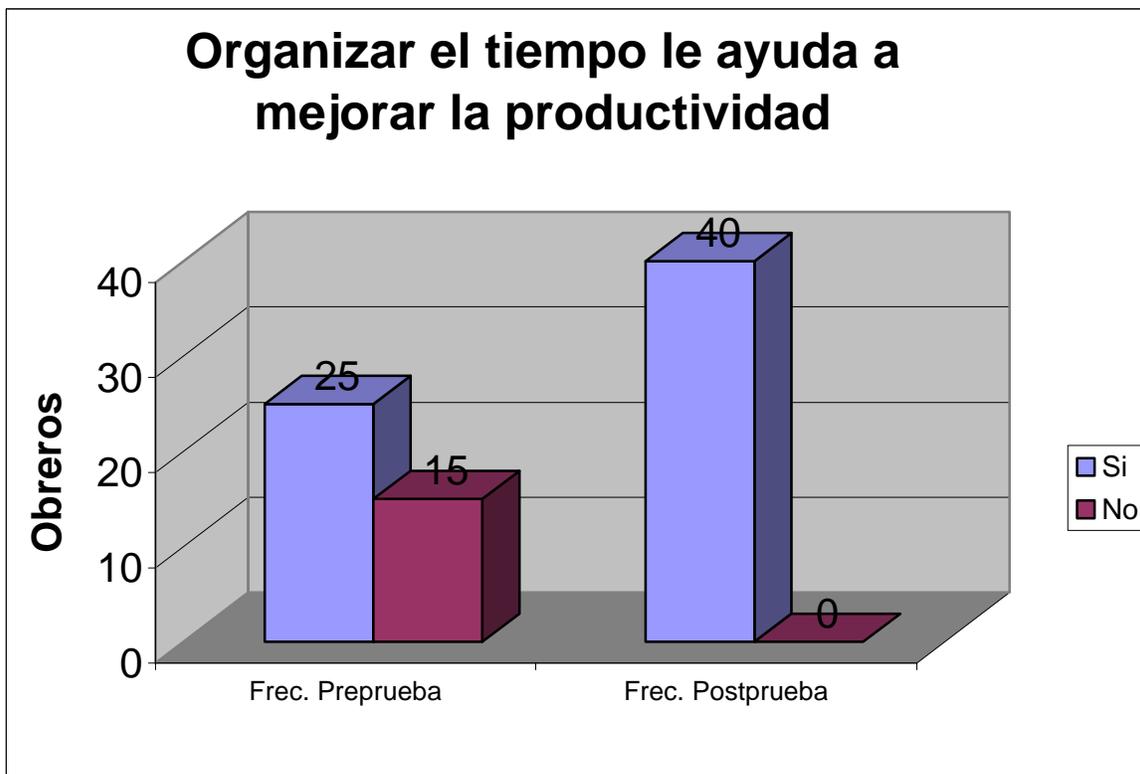
La siguiente datos de la gráfica corresponden a la pregunta 24 del cuestionario (anexo 2).



Tiempo	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
<b>Si</b>	23	38	57.5	95
<b>No</b>	17	2	42.5	5
total	40	40	100	100

Como se puede observar en el cuadro de frecuencias más del 50% de los obreros responde que utilizan su tiempo adecuadamente, después de la aplicación del programa de intervención, aumenta de manera satisfactoria esta respuesta.

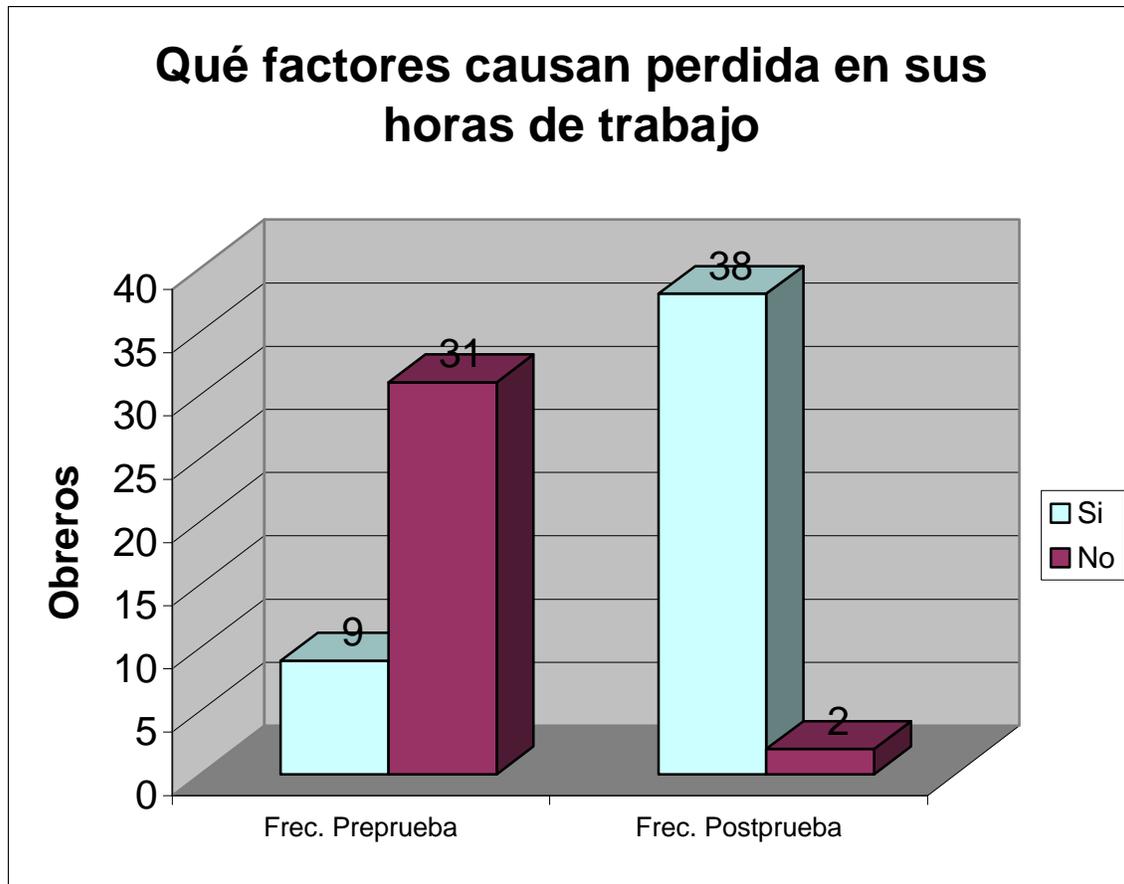
Los datos siguientes corresponden a la pregunta 25 (anexo 2). ¿Cree usted que organizar su tiempo le ayudará a mejorar su productividad?



Tiempo vs Productividad	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
<b>Si</b>	25	40	62.5	100
<b>No</b>	15	0	37.5	0
total	40	40	100	100

Los resultados reflejan que ya existía un conocimiento sobre lo benéfico que es para la productividad el organizar el tiempo, ya que en la preprueba el 62.5% lo reflejó, y no quedó duda alguna después del curso ya que el total de la población se unió a esta respuesta.

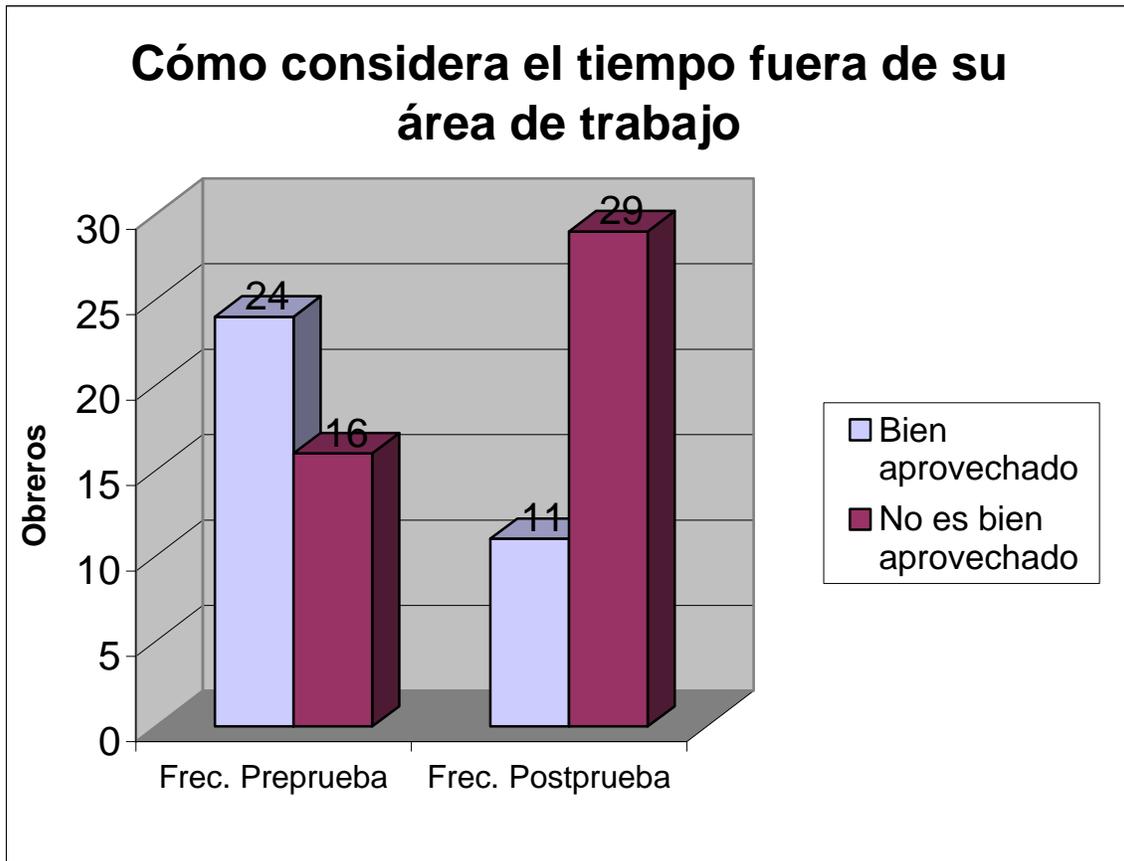
La pregunta 26 es parte de este inciso y aparece así en el cuestionario (anexo 2).  
 ¿Conoce los factores que causan pérdida de tiempo en sus horas de trabajo?



Causas	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
<b>Si</b>	9	38	22.5	95
<b>No</b>	31	2	77.5	5
total	40	40	100	100

Se muestra que el 77.5% de los obreros opinaron que no conocen los factores que causan perdida de tiempo en sus horas de trabajo, sin embargo después explicarles en el curso este punto, el 95% de los obreros opinaron en la postprueba ya saber dichas causas.

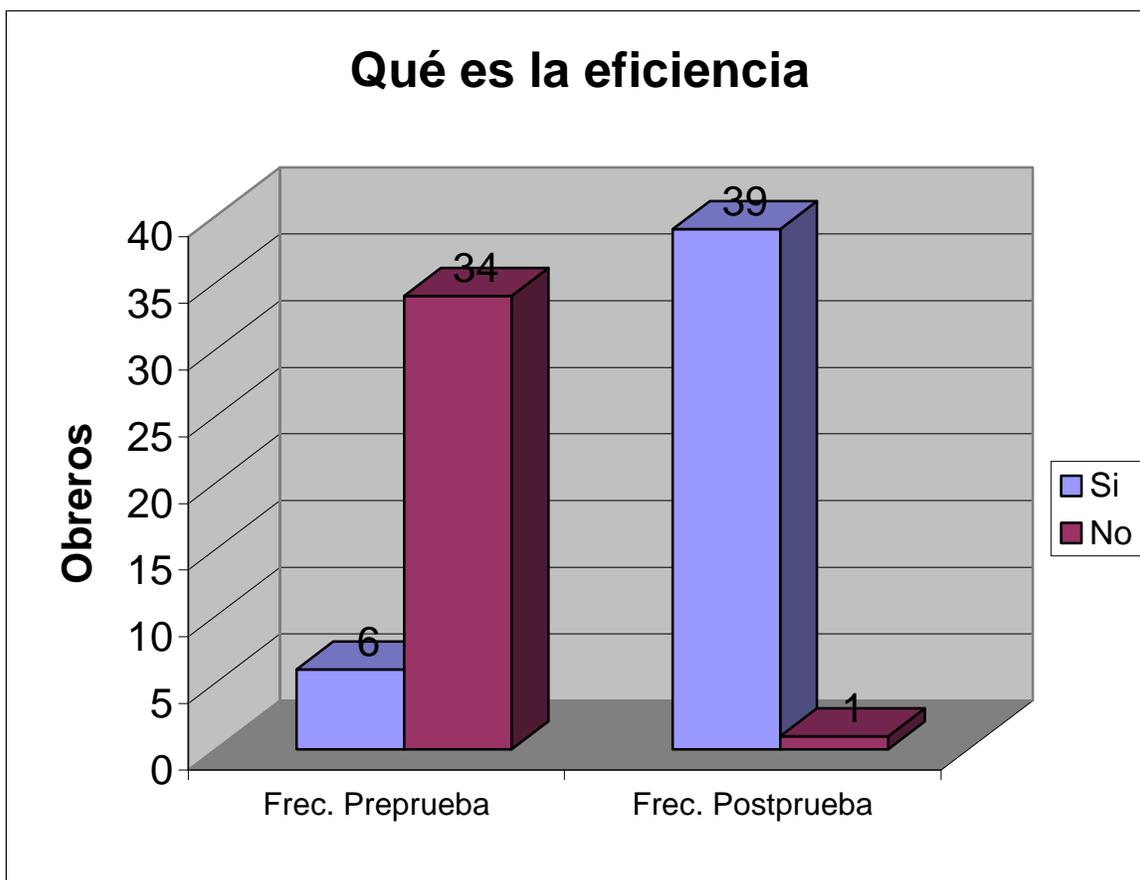
La grafica corresponde a la repuesta de la pregunta 27 del cuestionario (anexo 2).  
 Considera que el tiempo fuera de trabajo:



Tiempo Fuera	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
<b>Bien aprovechado</b>	24	11	60	27.5
<b>No es bien aprovechado</b>	16	29	40	72.5
total	40	40	100	100

De los 40 sujetos, 24 contestan en la preprueba que el tiempo fuera del área de trabajo es bien aprovechado y sólo 16 contestan que no es bien aprovechado. En el curso se les explica que el tiempo en la máquina es importante para su desempeño personal así como para el aumento de productividad, por lo que en la postprueba 29 sujetos se percatan que el tiempo que han empleado fuera del área de trabajo no es bien aprovechado.

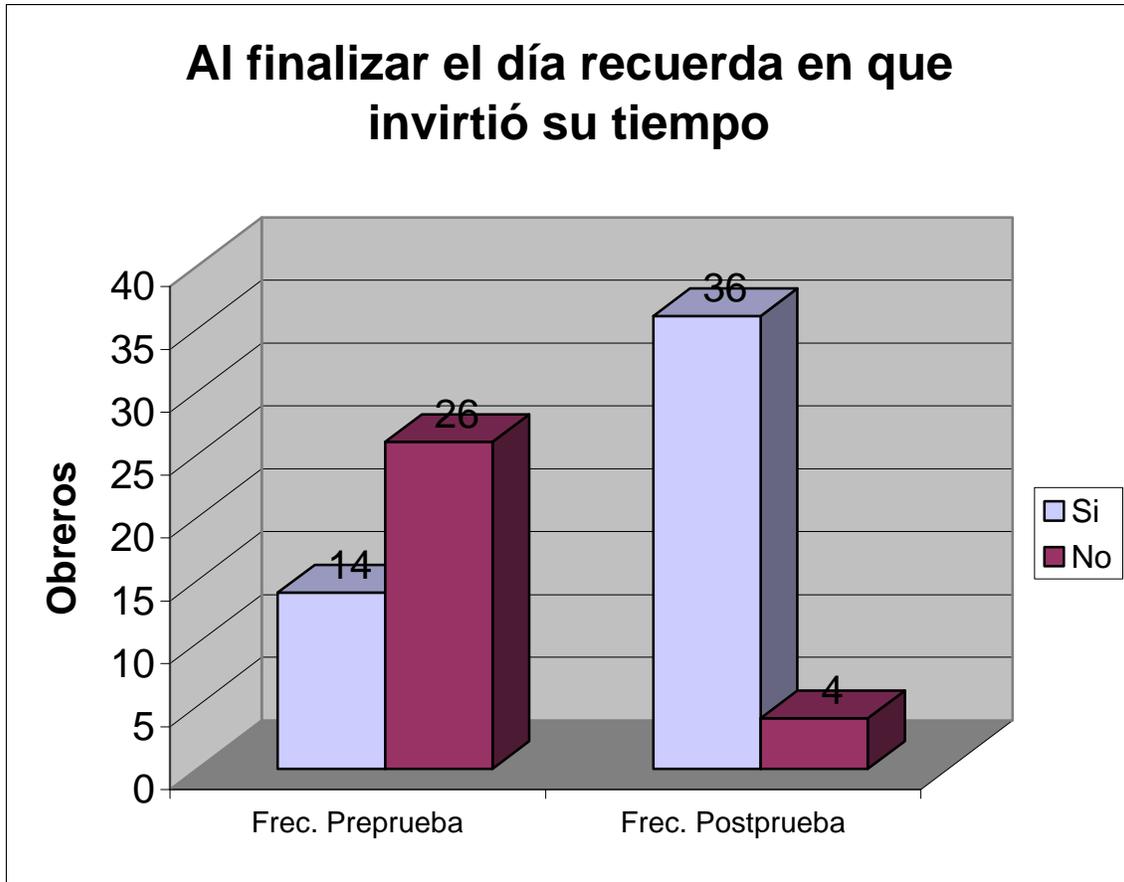
Los datos siguientes corresponden a la pregunta 28. ¿Sabe que es la eficiencia?



Eficiencia	Frec.	Frec.		
	Preprueba	Postprueba	Preprueba	% Postprueba
<b>Si</b>	6	39	15	97.5
<b>No</b>	34	1	82.5	2.5
total	40	40	100	100

Como se puede observar el 82.5% de los obreros antes de la aplicación del curso no sabían que es la eficiencia, sin embargo en la postprueba se dió un cambio ya que el 97.5% de los obreros contestan de manera positiva.

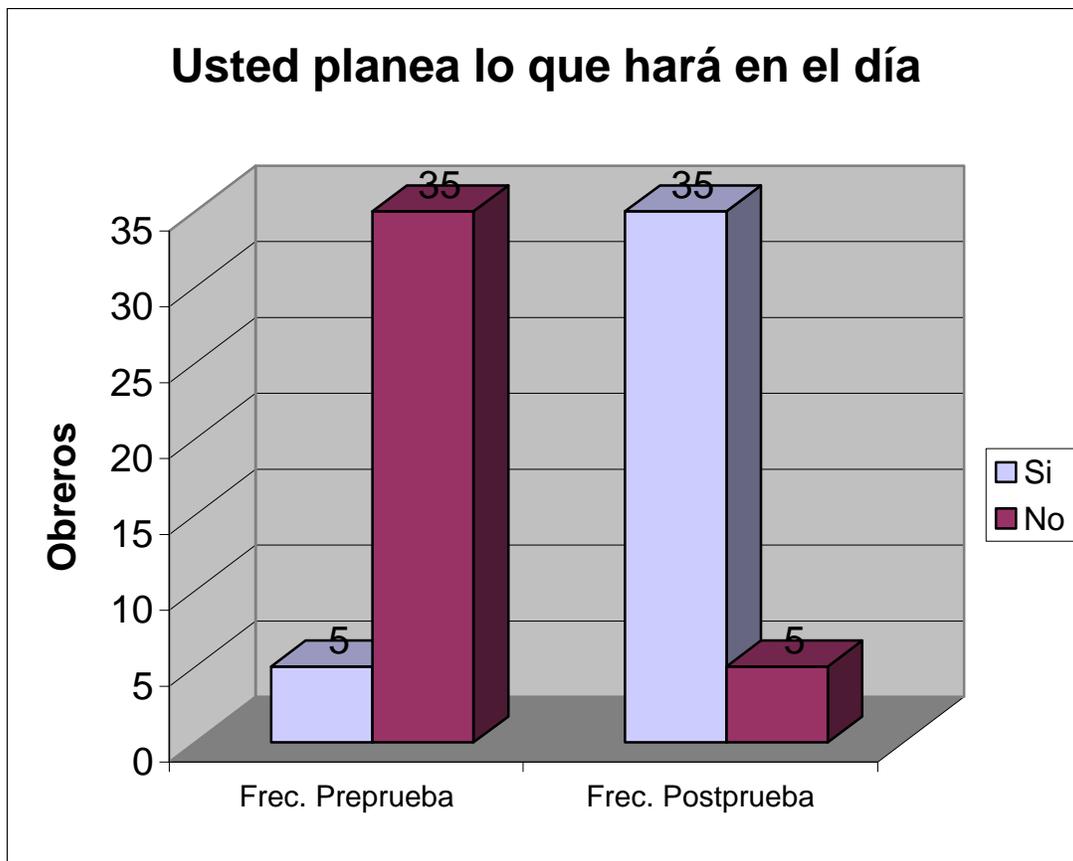
Es importante recordar en que se invierte el tiempo y la siguiente pregunta corresponde a este cuestionamiento (pregunta 30 del cuestionario anexo 2).



Tpo. Invertido	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
<b>Si</b>	14	36	35	90
<b>No</b>	26	4	65	10
total	40	40	100	100

Se observa que el 65% de los obreros antes del tratamiento no recordaban en que invertían su tiempo al finalizar el día, después de dar a conocer en el curso la importancia que tiene éste para la planificación y dar algunas sugerencias para su aplicación. Los resultados de la postprueba reflejan que si tomaron en cuenta dicho aprendizaje.

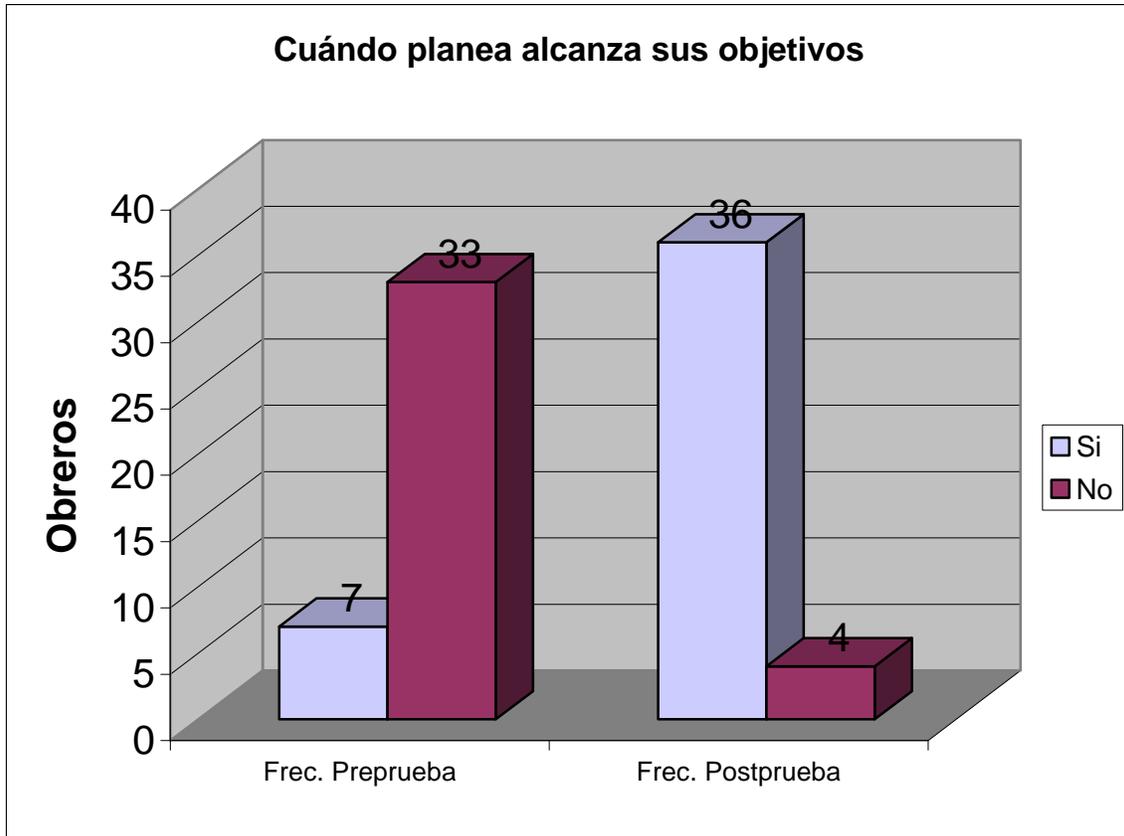
De la anterior pregunta surge la siguiente: (aparece en el cuestionario anexo 2 como el ítem número 31)



Planeación	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
<b>Si</b>	5	35	12.5	87.5
<b>No</b>	35	5	87.5	12.5
total	40	40	100	100

Los resultados en la tabla de frecuencias se invierten positivamente después de la aplicación del curso, ya que en él se les explicó lo importante que es planear lo que se hará en el día no solo en su área de trabajo sino también es aplicable en su vida cotidiana.

Cuando se planifica también se fijan objetivos por lo que la siguiente grafica refleja datos acerca de esto (Pregunta 32 del cuestionario anexo 2).

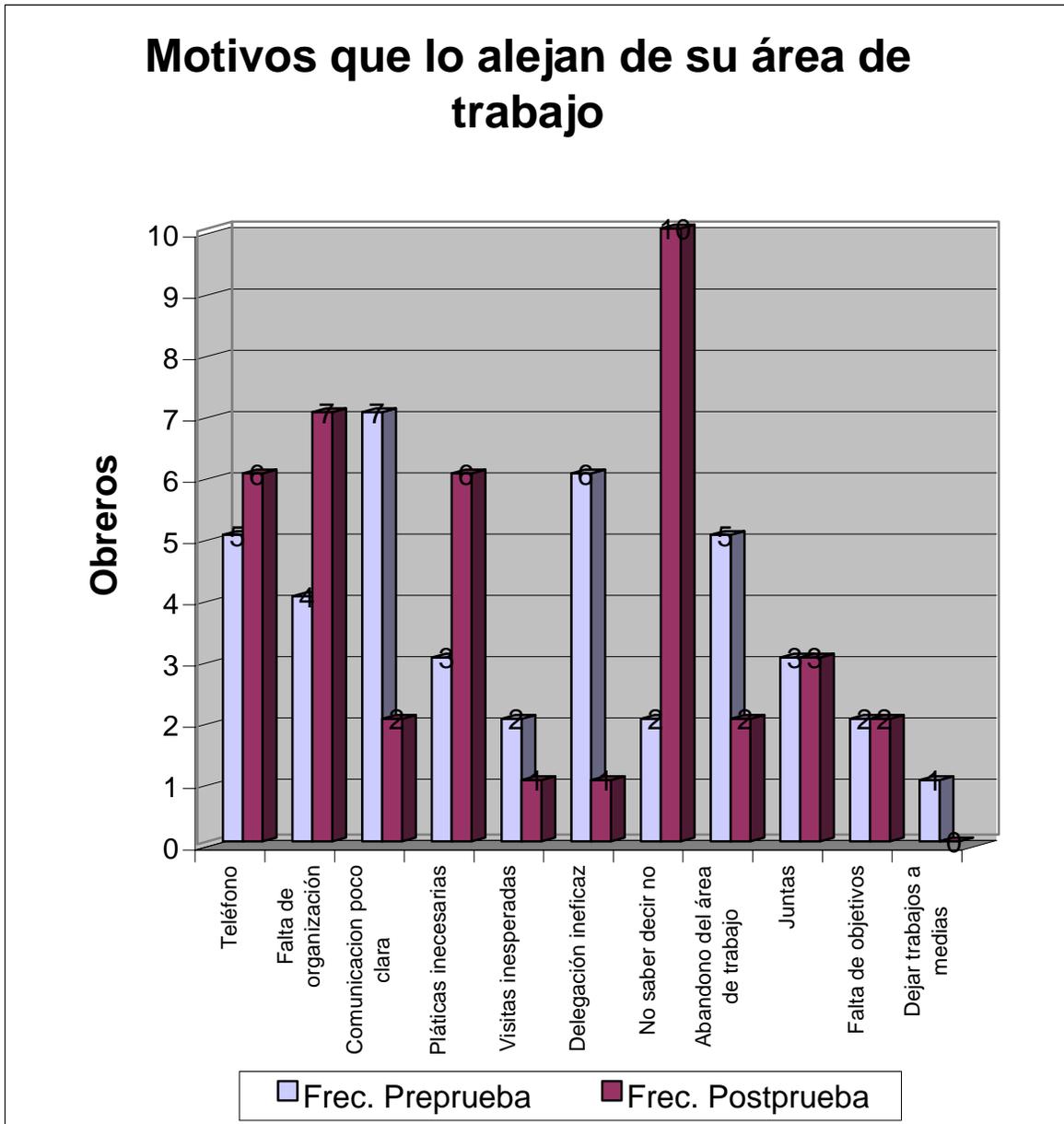


Planeación vs Objetivos	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
<b>Si</b>	7	36	17.5	90
<b>No</b>	33	4	82.5	10
total	40	40	100	100

De 40 obreros sólo 7 mencionaron fijarse objetivos, después de razonar sobre este asunto en el curso, su perspectiva hacia este detalle cambió y en la postprueba 36 de 40 obreros lo han llevado a cabo a lo largo del curso y mencionan que lo tomarán en cuenta para aplicarlo en diversas circunstancias.

El alejarse de su área de trabajo implica una perdida de tiempo por lo que la siguiente gráfica corresponde a diversas causas mencionadas por los supervisores. Factores que como dice Mac Kensie (1997), afectan la productividad de la empresa.

La pregunta aparece así en el cuestionario (anexo 2): 34. ¿Qué motivos le llevan con más frecuencia a alejarse de su área de trabajo.

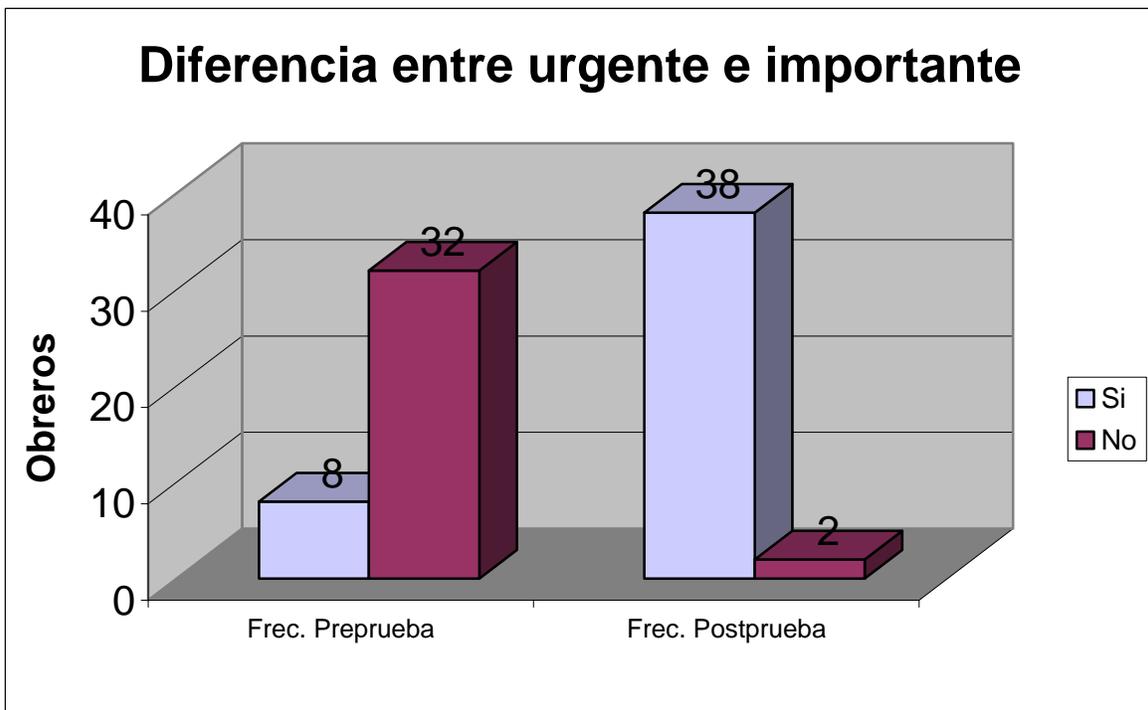


Motivos	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
Interrupciones telefónicas	5	6	12.5	15
Falta de organización	4	7	10	17.5
Comunicación poco clara	7	2	17.5	5
Pláticas innecesarias	3	6	7.5	15
Visitas inesperadas	2	1	5	2.5
Delegación ineficaz	6	1	15	2.5
No saber decir no	2	10	5	25
Abandono del área de trabajo	5	2	12.5	5
Juntas	3	3	7.5	7.5
Falta de objetivos	2	2	5	5
Dejar trabajos a medias	1	0	2.5	0
total	40	40	100	100

Los resultados son los siguientes: el 17.5% de los obreros mencionan en la preprueba que la comunicación poco clara les hace alejarse de su lugar ya que el ruido en esta área los obliga a alejarse para atender las indicaciones; el 15% opina que existe delegación ineficaz por parte de los supervisores; el 12.5% acepta que las interrupciones telefónicas provocan esta conducta; otro 12.5% responde abandonar su área del trabajo por diversas causas y un 10% de los obreros acepta que la falta de organización por parte de los 10 obreros a cargo de la máquina los hace alejarse innecesariamente. Después de explicarles en el curso que estos factores son causa de la baja productividad. Más del 70% de los obreros cambiaron sus respuestas en la postprueba y aceptaron que la falta de organización, **el no saber decir que no**, las pláticas innecesarias, las juntas y las interrupciones telefónicas son el principal motivo por el que se alejan del su área de trabajo.

Esta pregunta se relaciona con la anterior ya que el no saber decir que no, las pláticas innecesarias y/o las interrupciones telefónicas, tiene que ver con discriminar las situaciones urgentes y las importantes.

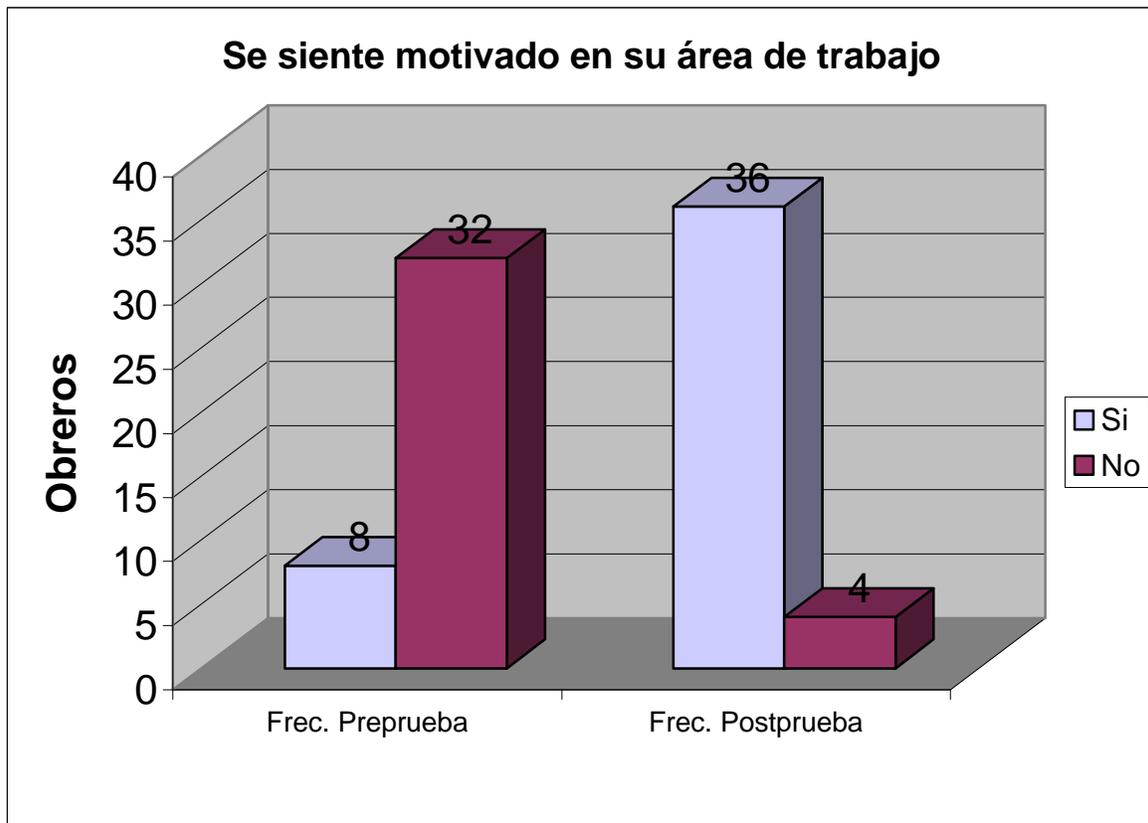
La pregunta aparece en el cuestionario (anexo 2) así: 35. ¿Sabe cuál es la diferencia entre urgente e importante?



Diferencia	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
<b>Si</b>	8	38	20	95
<b>No</b>	32	2	80	5
total	40	40	100	100

Es importante que los obreros discriminen entre las situaciones urgentes y las importantes dentro de su área laboral, por ello en el curso se les explicó que al planear se puede prever lo importante y lo urgente se realizará midiendo posibilidades. En la postprueba se nota que este principio les quedó claro por lo menos al 95% de los sujetos.

Como reflexión acerca de los temas vistos en el curso y de su labor en la empresa se les formuló la siguiente pregunta(cuestionario anexo 2): 36. ¿Se siente motivado en su área de trabajo?



Motivación	Frec. Preprueba	Frec. Postprueba	% Preprueba	% Postprueba
<b>Si</b>	8	36	20	90
<b>No</b>	32	4	80	10
total	40	40	100	100

Como se observa en la gráfica, en la preprueba solo el 20% de los obreros contestaron que si, pero después de participar en el curso y contestar el cuestionario postprueba aumento en un 90% el numero de sujetos con esta misma respuesta.

### **C) Experiencia en la aplicación del programa de intervención.**

El curso fue realizado tomando en cuenta los cinco puntos antes mencionados, las necesidades de la empresa y las necesidades de los supervisores de área de acuerdo a la información obtenida en el cuestionario diagnóstico (anexo 1).

La experiencia que se obtuvo en la aplicación de este programa fue satisfactoria, sin embargo, al inicio fue un poco difícil ya que los participantes se notaban un tanto distantes y renuentes a tomar la clase y realizar los ejercicios que se hacían en esta, esto fue desapareciendo conforme fueron pasando los días.

Desde el inicio del curso se trato de sensibilizar a los participantes, se habló acerca de la necesidades de la empresa y la relación que existe entre la administración del tiempo y la productividad.

Se llegaba media hora antes del horario clase, con el fin de tener listo el material a utilizar (rotafolio, pizarrón y material de los participantes) con el fin de aprovechar el tiempo otorgado. El material didáctico previsto para los sujetos se entregaba al inicio de cada clase conforme llegaban los participantes.

Al inicio de cada semana se hacia una retroalimentación de lo visto en las anteriores sesiones, se discutieron temas tales como: los problemas que causan el ausentismo, el modo de evitarlo y solucionarlo, como planear el tiempo, la importancia del cumplimiento del horario de trabajo y las repercusiones que tienen estos factores en la productividad diaria de la empresa, con el fin de fomentar un interés hacia sus labores de trabajo y hacia la dinámica diaria.

Se observó que el uso de las prácticas fueron de gran ayuda sobre todo para entablar un buen rapport con los obreros y hacerlos participes en las actividades que se realizaban en cada clase, de esta manera se fueron comprometiendo cada vez más con el trabajo en el curso.

Al finalizar el curso, los obreros comentaron que las prácticas les fueron de gran utilidad ya que los temas los entendieron mejor, ayudándolos también a aceptar algunos errores o faltas que estaban cometiendo tanto en su área de trabajo como en su vida personal. Con esto se dio por concluido el curso, en la fecha y hora previstos.

Los supervisores, el personal de recursos humanos y en general el área de moldeo automatizado quedaron satisfechos con nuestra estancia en la empresa, agradecieron entre tantas cosas, nuestra puntualidad, los materiales del curso, la buena disposición y el humor que contenían las prácticas, las observaciones que realizamos y en general que se cumplió con el objetivo principal del estudio.

#### **D) Descripción de los listados de producción**

Los listados de producción que se muestran, nos fueron proporcionados por el departamento de personal, cabe mencionar que solo obtuvimos los datos que nos dejaron copiar ya que los originales son una sabana de datos muy amplios que contienen información confidencial de la empresa.

Con el fin de obtener datos anteriores a la aplicación del curso y que estos fueran proporcionales en días y en condiciones a los que se tuvieron después de impartir el curso se nos proporcionaron los listados que corresponden a la productividad mensual de enero, febrero y marzo de los años 2004 y 2005, del área de moldeo automatizada de vasos modelo universal A, B, C y D. Contienen información del tipo de vaso que se produce en la máquina, los días laborados, el tiempo en minutos, la previsión por mes, la producción alcanzada en frecuencia y en porcentaje y la producción defectuosa en frecuencia y en porcentaje.

El total de producción de vasos se mide en minutos en estas máquinas y la cantidad que aparece es la medida estandar de producción de 200 vasos por minuto, por ello la empresa imprime sus listados de esta manera. Multiplica los días del mes por la jornada laboral que es de 8 horas y el resultado se multiplica por 60 min. (ejemplo  $31 \times 8 = 248 \times 60 = 14\ 880$ ). La previsión por mes corresponde a el total de tiempo en minutos multiplicado por 200 (ejem.  $14\ 880 \times 200 = 2\ 976\ 000$ ) el resultado es lo que la máquina debe producir y la capacidad que tiene la empresa de almacenaje. La columna que corresponde a la producción alcanzada es el total neto de lo que se produce al mes y se liga con el porcentaje producido (ejem. se observa que sólo llegan al 60.15% de vasos producidos en el tipo A, de enero 2004) y por último la columna que dice producción defectuosa se liga también con el porcentaje defectuoso y los datos

que contiene reflejan los vasos que salen con defecto y que se tiene que destruir para reciclar el material (ejem. Tipo universal A del mes de enero de 2004 la cantidad de vasos defectuosos es de 1 186 080 que equivale al 39.85%). Sumando la producción alcanzada con la producción defectuosa nos dan el total de previsión, así mismo el porcentaje equivale a el 100% de producto que realiza la máquina.

Es perceptible el cambio mínimo que se produce conforme van pasando los meses, los listados del 2005 reflejan un leve aumento en la producción mensual, como se observa en los siguientes listados:

**LISTADO DE PRODUCCIÓN DEL MES DE ENERO DE 2004  
MODELO UNIVERSAL A, B, C y D.**

Universal	Días	Jornada laboral	Tiempo en minutos	Previsión por mes	Producción alcanzada	Producción defectuosa	% Alcanzado	% Defectuoso
<b>A</b>	31	248	14880	2976000	1789920	1186080	60.15%	39.85%
<b>B</b>	31	248	14880	2976000	1864320	1111680	62.65%	37.35%
<b>C</b>	31	248	14880	2976000	1811520	1164480	60.87%	39.13%
<b>D</b>	31	248	14880	2976000	1827360	1148640	61.40%	38.60%

**LISTADO DE PRODUCCIÓN DEL MES DE ENERO DE 2005  
MODELO UNIVERSAL A, B, C y D.**

Universal	Días	Jornada laboral	Tiempo en minutos	Previsión por mes	Producción alcanzada	Producción defectuosa	% Alcanzado	% Defectuoso
<b>A</b>	31	248	14880	2976000	2011680	964320	67.60%	32.40%
<b>B</b>	31	248	14880	2976000	1983360	992640	66.65%	33.35%
<b>C</b>	31	248	14880	2976000	2011200	964800	67.58%	32.42%
<b>D</b>	31	248	14880	2976000	2040000	936000	68.55%	31.45%

La comparación se realizó con los datos de producción alcanzada bajo el estadístico t de Student y se obtuvieron los siguientes resultados:

Enero	Media	Varianza	Desviación Estandar	Error Estandar	Valor de "t"	Probabilidad de significancia
<b>2004</b>	1,823,280	984,038,400.0	31,369.39	15,684.69	9.66	99.99%
<b>2005</b>	2011560	534,739,200.00	23,124.43	11,562.21		

LISTADO DE PRODUCCIÓN DEL MES DE FEBRERO DE 2004  
MODELO UNIVERSAL A, B, C y D.

Universal	Días	Jornada laboral	Tiempo en minutos	Previsión por mes	Producción alcanzada	Producción defectuosa	% Alcanzado	% Defectuoso
<b>A</b>	29	232	13920	2784000	1706592	1077408	61.30%	38.70%
<b>B</b>	29	232	13920	2784000	1684320	1099680	60.50%	39.50%
<b>C</b>	29	232	13920	2784000	1760880	1023120	63.25%	36.75%
<b>D</b>	29	232	13920	2784000	1667616	1116384	59.90%	40.10%

LISTADO DE PRODUCCIÓN DEL MES DE FEBRERO DE 2005  
MODELO UNIVERSAL A, B, C y D.

Universal	Días	Jornada laboral	Tiempo en minutos	Previsión por mes	Producción alcanzada	Producción defectuosa	% Alcanzado	% Defectuoso
<b>A</b>	28	224	13440	2688000	1936704	751296	72.05%	27.95%
<b>B</b>	28	224	13440	2688000	1889664	798336	70.30%	29.70%
<b>C</b>	28	224	13440	2688000	1911168	776832	71.10%	28.90%
<b>D</b>	28	224	13440	2688000	1895040	792960	70.50%	29.50%

La comparación se realizó con los datos de producción alcanzada bajo el estadístico t de Student y se obtuvieron los siguientes resultados:

Febrero	Media	Varianza	Desviación Estandar	Error Estandar	Valor de "t"	8.88
<b>2004</b>	1,704,852	1,650,082,368.00	40,621.21	20,310.60	Probabilidad de significancia	99.90%
<b>2005</b>	1,908,144	446,014,464.00	21,119.05	10,559.52		

LISTADO DE PRODUCCIÓN DEL MES DE MARZO DE 2004  
MODELO UNIVERSAL A, B, C y D.

Universal	Días	Jornada laboral	Tiempo en minutos	Previsión por mes	Producción alcanzada	Producción defectuosa	% Alcanzado	% Defectuoso
<b>A</b>	31	248	14880	2976000	1901664	1074336	63.90%	36.10%
<b>B</b>	31	248	14880	2976000	1868928	1107072	62.80%	37.20%
<b>C</b>	31	248	14880	2976000	1925472	1050528	64.70%	35.30%
<b>D</b>	31	248	14880	2976000	1788576	1187424	60.10%	39.90%

LISTADO DE PRODUCCIÓN DEL MES DE MARZO DE 2005  
MODELO UNIVERSAL A, B, C y D.

Universal	Días	Jornada laboral	Tiempo en minutos	Previsión por mes	Producción alcanzada	Producción defectuosa	% Alcanzado	% Defectuoso
<b>A</b>	31	248	14880	2976000	2132304	843696	71.65%	28.35%
<b>B</b>	31	248	14880	2976000	2095104	880896	70.40%	29.60%
<b>C</b>	31	248	14880	2976000	2169504	806496	72.90%	27.10%
<b>D</b>	31	248	14880	2976000	2117424	858576	71.15%	28.85%

La comparación se realizó con los datos de producción alcanzada bajo el estadístico t de Student y se obtuvieron los siguientes resultados:

Febrero	Media	Varianza	Desviación Estandar	Error Estandar	Valor de "t"	11.9
<b>2004</b>	1,871,160	3,568,462,080.00	29,868.30	29,868.30	Probabilidad de significancia	99.90%
<b>2005</b>	2,128,584	977,913,600.00	31,271.61	15,635.80		

Los datos que aparecen en los listados reflejan un aumento de producción mensual a comparación de las cantidades que aparecen en el año 2004. los porcentajes en el 2005 reflejan un aumento en la producción alcanzada en un 70% en promedio. Esto muestra en los resultados un cambio en los niveles de producción que probablemente se deba a la intervención psicopedagógica que se realizó.

Estadísticamente se explican así: la desviación estándar y la media se manipulan algebraicamente para realizar cálculos matemáticos y a su vez estadística inferencial: La desviación estándar es estable con respecto a las variaciones debidas al muestreo, esto es, se empleó para la comparación de los resultados de un grupo con respecto al otro (listados 2004 vs 2005) y de esta manera podemos saber si las diferencias son significativas (probabilidad), esto se refiere al control que tenemos respecto a el estudio. Si las diferencias son estadísticamente significativas por lo menos al 0.05 o sea al 95% querrá decir que el estudio estuvo controlado, si fuera mayor a estas cantidades, quiere decir que no tenemos evidencias suficientes para decir que hubo relación entre la variable dependiente y la independiente (Campbell, 1975)..

La varianza es el cuadrado de la desviación estándar y se utiliza en el cálculo de las comparaciones entre grupos, o datos preprueba vs postprueba es una medida interna de este proceso.

Lo que es importante resaltar, es el valor calculado de “t” y el nivel de significancia, que en las tres comparaciones fue superior al 95%, es decir,  $p =$  ó menor a 0.05. Por lo que podemos afirmar que existe un cambio en los niveles de producción visible en los listados (de producción de enero, febrero y marzo 2004 vs 2005) y se confirma por el estadístico t de Student. Cambio que probablemente fue a causa de la intervención psicopedagógica que se llevó a cabo con el grupo experimental en una compañía de vidrio.

## CAPITULO IV

### Análisis de resultados

Para el análisis de datos se retoman las cinco estructuras en las que dividimos los resultados de la preprueba vs postprueba (anexo 2), así mismo se menciona la relación que tiene la educación informal en la mejora de la productividad analizando en cada una de ellas el papel del psicólogo educativo en este proceso.

*Datos personales:* Muestran las características de los 40 sujetos con la que se trabajó, como los rangos de edad, el sexo, la antigüedad y su escolaridad. Como menciona Hernández (1998), las muestras requieren determinación del tamaño y descripción de los sujetos con los que se trabaja en el estudio.

*Conocimientos generales de la empresa:* Se aportaron conocimientos como la misión y el objetivo de la empresa, lo impartieron 2 de los 10 supervisores al observar que la mayoría de los obreros a su cargo no lo sabían. Este apartado que surgió a petición de los supervisores cumplió con su cometido ya que la respuesta en la postprueba muestra que más del 90% de los obreros contestaron si saber.

Se considera necesario crear programas de educación informal de acuerdo a las características de cada empresa, en donde los mas expertos se conviertan en capacitadores de los trabajadores nuevos en el área; así mismo es necesario, que las empresas no copien los programas de capacitación que les fueron hechos para otras; que estén concientes de que la capacitación de sus trabajadores, más que una perdida de tiempo y de dinero mal gastado, es una inversión a corto plazo (Barra, 1983).

Al preguntar a los obreros su experiencia con éste tema la mayoría de ellos dijeron sentirse identificados con la empresa expresaron saber ahora las necesidades de productividad que tiene la compañía.

En este sentido, es importante que el psicólogo educativo contribuya a crear un ambiente en el cual los empleados y todos los niveles sientan que tienen una real influencia sobre los estándares de calidad, servicio y eficiencia del negocio dentro de sus áreas de responsabilidad, esto constituye una herramienta fundamental porque los trabadores producirán mejor y optimizarán recursos (Druker, 2004).

*Conocimientos laborales:* En la preprueba (anexo 2) se noto el bajo conocimiento de los obreros respecto a el número de vasos que hace la máquina por minuto; si se cuenta con el material y las herramientas de trabajo; a la percepción de la productividad; si termina o entrega con oportunidad el trabajo y que contratiempos existen en caso de no entregarlo a tiempo.

En los resultados de la postprueba (anexo 2) se detectó un mejora en el conocimiento actual de los sujetos muestra.

En esta línea Barra (1983), opina que el hombre o mujer trabajador mas que un número en la nomina, son parte importante dentro del sistema económico y educativo de cualquier País y ello conlleva el esfuerzo humano del que trabaja y al que se le trabaja. Por lo tanto es importante tomar en cuenta la capacitación y el adiestramiento en los centros de trabajo.

Torres (1968), por su parte ubica al psicólogo educativo como apoyo para la formación continua del personal, detectando necesidades, diseñando cursos de capacitación y desarrollo del personal, con el fin de obtener una mejora de la productividad, rendimiento y calidad de los trabajadores.

*Desempeño personal:* En esta dimensión se preguntaron factores como el ambiente laboral y el trabajo en su área; la relación con sus compañeros de trabajo; cómo podría logarse una mejor productividad; si la capacitación es necesaria y si es un buen recurso para mejorar la productividad y; factores de compromiso con la empresa y con el trabajador mismo.

De igual manera las respuestas en la preprueba fueron de apatía o poco interés y el contraste que se da en la postprueba es satisfactorio ya que no sólo se notó en las respuestas de la postprueba, también se notó un cambio en su actitud, de colaboración y respeto hacia sus compañeros y hacia su trabajo.

El propósito de incluir esta dimensión en el cuestionario fue destacar al trabajador como parte de un grupo, llámese familiar o laboral, sin embargo, es visto como ser individual dentro de un sistema (Rizzi, 2001).

El mejorar el desempeño laboral y personal en los obreros es parte del eslabon educacional y productivo de un sistema. En este caso mejoró su percepción y la productividad de el departamento donde se llevó a cabo el estudio, dicho cambio quizá

se deba a la intervención psicopedagógica que se realizó y esto se refleja en los listados de productividad.

Crespy (2001), apoya estas líneas cuando dice que la educación abarca toda la actividad humana ya que es de acción continua, constante, permanente y dinámica, mediante la cual se favorece el desarrollo integral del individuo, incluyendo lo intelectual, lo moral y lo físico, por tanto es un proceso de enseñanza – aprendizaje del cual un individuo o un grupo de individuos van adquiriendo un repertorio tal de conocimientos que hace posible su supervivencia en la sociedad y en el medio ambiente que les rodea.

*Conocimientos de Administración del tiempo:* En esta dimensión se incluyeron conceptos como administración del tiempo; si organizan o planean; cómo utilizan el tiempo los obreros; si organizar su tiempo les ayuda a mejorar la productividad; los factores que causan pérdida de tiempo; conceptos como eficiencia; si logran sus objetivos; si están concientes de los motivos que los llevan a alejarse de su área de trabajo; si saben cuál es la diferencia entre urgente e importante; si se sienten motivados en su área de trabajo; se incluyeron algunas frases que permitieran ver la identificación que los obreros tienen con éstas y la relación que existe con la productividad.

Las respuestas obtenidas en la postprueba fueron gratas, dejando ver que los conocimientos acerca de la administración del tiempo fueron significativo y aplicables dentro de su trabajo.

Como cita Mac Kensie (1984), la administración del tiempo es el arte de hacer que el tiempo sirva en beneficio de las personas y de las sociedades. Así mismo es el manejo adecuado de los recursos de todo orden.

Administrar tiempo significa utilizar eficientemente los recursos que se poseen, incluyendo el tiempo, de tal modo que se puedan alcanzar con eficiencia las metas importantes.

Por último se analizará la relación que existió entre *educación informal, el papel del psicólogo educativo y productividad*, ya que estas tres se complementaron en este estudio.

El hecho es que en el área donde se trabajó se pudo observar que hubo una mejora de producción, situación que se reitera, probablemente se debió a la intervención psicopedagógica que se realizó.

Es importante implementar estrategias de enseñanza dentro de cualquier ámbito porque la educación cualquiera que sea, como dice Trilla (1996) es un híbrido que debe complementar la vida de las personas.

Pain (1992), también sostiene dicha noción, ya que menciona que la educación es un proceso continuo de permanente renovación en donde los sujetos en todas las edades son los principales actores.

De igual modo Crespy (2001), menciona que la formación de los ciudadanos no sólo se da en el ámbito formal del sistema educativo: escuelas preescolares, primaria, secundaria, preparatorias y universidades; el proceso de educación es más amplio y abarca también lo no formal y lo informal. Lo informal es donde adquirimos el conocimiento a través de valores, tradiciones y costumbres, principalmente los adquiridos mediante las relaciones sociales que se dan en la familia, en la comunidad y en el trabajo.

Por ello trabajar más inteligentemente es una forma de aumentar la productividad, y la inteligencia se consigue con dinero, tiempo y esfuerzo para aumentar los conocimientos y eliminar la ignorancia. Drucker (2004).

Kast (2004), se plantea una pregunta ¿Porqué la productividad es importante?, la respuesta es que directamente influye en muchos otros factores esenciales. La alta productividad significa alto ingreso real para el trabajador, para la compañía unas altas utilidades, alta inversión e investigación y desarrollo y más atención a los problemas del medio ambiente.

En consecuencia Cañal (2000), escribe que la educación informal implica el reconocimiento de la conciencia de clase como elemento insustituible que se manifiesta en una educación para la acción, para la praxis con conciencia de clase y para la búsqueda del mejoramiento de la vida del ser humano.

La formación profesional con la que se cuenta (Psicólogo Educativo) probablemente facilitó el proceso de intervención en esta empresa, Wittrock (1992), asume que el papel del psicólogo educativo parte de la necesidad de contribuir y

desarrollar integralmente a los individuos, tanto en los aspectos cognoscitivos, como en los afectivos y sociales. En congruencia con los desarrollos psicológicos recientes, sostiene que el papel del psicólogo debe centrarse en la promoción, prevención y corrección de problemas. Afirma que el foco de atención consiste en el estudio psicológico de las situaciones educativas de lo cual se desprenden principios, modelos, teorías, procedimientos de enseñanza y métodos prácticos de instrucción y evaluación, así como métodos de investigación apropiados para estudiar el pensamiento y los procesos afectivos de los individuos en el marco de los complejos procesos sociales y culturales y laborales a lo largo de su vida.

Es por esto, que la educación informal puede ser una alternativa educativa, sobre todo para países en vías de desarrollo, porque el grueso de la población no tiene los recursos económicos como para invertir en una institución, que le pudiera capacitar para desarrollar mejor su trabajo (Caval, 1989).

Por otro lado Torres (1968), menciona que los psicólogos educativos pueden aportar algunas funciones que marquen la importancia y necesidades de los trabajadores en su labor diaria y se justifique la presencia psicoeducativa dentro de este proceso.

En este caso se justificó ya que los resultados presentados en el apartado anterior y analizados en este apartado, confirman que se produjo un cambio positivo en los 40 obreros con los que se trabajó y en consecuencia se distingue un aumento palpable en los listados de productividad del mes de enero, febrero y marzo de 2005 en comparación con los del año 2004 en los mismos meses. Cambio que como ya se dijo probablemente se deba a la intervención que se llevó a cabo en el área de moldeo automatizado de la Compañía.

## **Conclusiones:**

Con todo lo anterior se puede concluir que la educación informal es parte esencial del desarrollo humano, es transmisible de generación en generación y es parte importante del que hacer diario de los que nos dedicamos a impartir conocimiento.

El efecto que produjo la educación informal en este trabajo fue proporcionar herramientas, conocimientos y habilidades a los obreros como una forma alternativa de capacitación, sirviendo todo esto de apoyo para mejorar la calidad y rendimiento de los trabajadores, trayendo como consecuencia el aumento en la productividad de la empresa.

Con esto se puede decir que el diseño de programas de capacitación y adiestramiento con asesoría del psicólogo educativo mejoró la productividad de los 40 trabajadores de la empresa Vitro Crisa, S.A, Envases Cuautitlan, aportando mejoras llevadas a cabo por medio de la tecnología y la utilización del conocimiento, que requieren entrenamiento y educación. En consecuencia a esto, la empresa quedó agradecida con la aportación de este estudio, ya que en los listados de producción se vio un incremento en los meses posteriores al curso de intervención.

Las dificultades que se presentaron en el trabajo fue la poca credibilidad que la empresa tuvo del proyecto al inicio, la poca información que sobre educación informal encontramos y la manera en que algunos teóricos y lectores le mal entienden o quizá talvez siga causando controversia a pesar de la bibliografía que existe, al respecto se concluye que se debe tomar a la educación como global y no dar diferentes significados y/o tipos, llámese: educación formal, informal, continúa, entre otras, ya que esta tiene un mismo objetivo y es que el sujeto va a adquirir valores, actitudes, habilidades y conocimientos a través de la experiencia diaria.

Una de las restricciones fue el poco tiempo en días y en horas de estancia en la empresa por ello el estudio presentado fue transversal y no longitudinal como se había querido en un inicio. Otra causa importante que no permitió un control estadístico adecuado para comparar los resultados antes y después, fue que el grupo experimental fue elegido de manera intencional, con el metodo de listado por el personal de recursos humanos de la empresa.

Otro problema que se tuvo que enfrentar estuvo vinculado al hecho de tocar un tema que generó controversia en la Academia de Psicología, sin embargo lejos de causar desánimo fue un factor que incidió para fortalecerlo y defenderlo, en el entendido de que este trabajo es un camino hacia la apertura de otros similares y que se entienda que la educación cualquiera que sea su modalidad, título o adjetivo, se vea como una enseñanza totalizadora y global donde el actor principal es el sujeto,

Finalmente, al igual que hubieron dificultades hubo recompensas tales como:

- Conocer una diversidad de personas que fueron cambiando su manera de pensar conforme nos dejaron realizar nuestro trabajo.
- Haber creado un cambio conceptual en todas aquellas personas que se mostraban apáticas ante este trabajo.
- La polémica que se daba entre nosotras y que al final se convirtió en acuerdo y en avance.
- Trabajar en lo que más nos gusta y hacerlo con dignidad y empeño.
- Trabajar tres personas en un proyecto que concluyó en un trabajo de tesis siendo las mejores amigas.
- La experiencia y la colaboración de nuestros asesores y de todas las personas que contribuyeron directa e indirectamente con este trabajo de forma desinteresada.

Ahora, después de más de tres años de trabajar en este proyecto, es una realidad y es muy grato saber que aún a pesar de algunas opiniones encontradas, **LO LOGRAMOS.**

## REFERENCIAS.

- Alain, M (1996) *La conducción de un sistema complejo: la educación nacional*, Revista Iberoamericana de Educación, No. 10, enero a abril, OEI, Evaluación de la Calidad de la Educación.
- American Psychological Association (1983). *Publication manual of the American Psychological Association*. Tercera Edición. Washington, D.C.: APA
- Ander-Egg, E. (1987). *Interdisciplinariedad: necesidad de una aproximación teórica*. México, Fondo de Cultura Económica.
- Barra, R. (1983) *Círculos de Calidad en Operación. Estrategia Práctica para Aumentar la Productividad y las Utilidades*, México, Mc Graw Hill.
- Best, J.W. (2000) *¿Cómo investigar en la Educación?*, Madrid, Morata.
- Biquerra, A. R. (2001) *Educación Emocional y Bienestar*, Madrid, CISS.
- Bower, H. (2001) *Teoría de la Educación*. México, Limusa.
- Bowlby. (1984). *Una base segura*. México, Paidós.
- Bradford, K. (1985). *Estética del cambio*. México. Piados.
- Cabello, M. M. J. (1997) *Didáctica y Educación de Personalidades*, España, Aljibe.
- Campbell, D.T. (1975), "Reforms as Experiments", en E.L. Struening y M. Guttentag (Eds.): *Handbook of Evaluation Research*. Beverly Hills, C.A: Sage Publications, pp.71-100. Reimpresión revisada por el autor de *American Psychologist*. Vol.24, No. 4 (abril, 1969).
- Cañal de León, P. (2000) *La Innovación Educativa*, Madrid, Universidad Internacional de Andalucía.
- Caval, M. J. (1989) *Capacitación en México Hoy*. Revista Educativa de Adultos. Vol. 12. No. 2, Abril – Junio.
- Clemente, E. R. A. (1996) *Contextos de Desarrollo Psicológico y Educación*, España, Aljibe
- Conde, B. C. (2000) *La Educación de Adultos desde la Perspectiva de las Políticas Públicas*, México, Colegio de México.
- Crespy, C. CH. (2001) *Hacia una Alternativa Democrática. Educación y Democracia*, REVISTA ELECTRONICA DE INVESTIGACION EDUCATIVA. Vol. 3 No. 2.

- Cueli, J. (2000) *Valores y Metas de la Educación en México*, México, Ediciones La Jornada.
- Dávalos, J. (1997) *Derecho del Trabajo I*, México, Porrúa, S.A.
- Dávalos, J. (1980) *Objetivos de la Capacitación y Adiestramiento de los Trabajadores*, México, UNAM.
- Deming, E. (2002) *Fuera de la Crisis*. Mc Graw Hill, México
- Díaz, I. (1987). *La entrevista psicodinámica*. México, Paidós.
- García, C. P. (1972) *Un Procedimiento Para la Determinación de Necesidades de Capacitación, un Procedimiento para el Adiestramiento*, Vol 2, No. 7 Abril.
- García, González, Mandujano, Hernández, Paniagua, Suárez, Vargas. (1997). *Sistematización de la experiencia interdisciplinaria en el área de psicología*. Guadalajara, México. <http://www.insp.mx/salud/37/375-11>
- Gitlow, H. (1980) *Planificando para la Calidad. La Productividad, una Posición Competitiva*, México, Mc Graw Hill.
- González, S. G. (1991) *Problemás de la Mano de obra en México*, México, UNAM.
- Godstein, L., Timothy M. (1999). *Planeación Estrategia Aplicada*. Mc, Graw Hill. México
- Grabowski, S. M. (2000). *Educación de Adultos*, México, Trillas.
- Hernández, S.R. (1998). *Metodología de la Investigación*, México, Segunda Edición. McGraw Hill.
- Kaoru, I. (1991) . *Estadística Aplicada* , Asq American Society Quality. 7ª edición
- Ley Federal del Trabajo. 2000
- La Ley de Parkinson, Trabajo presentado en Las Jornadas Nacionales de la Administración del CGCE (Colegio de Ciencia de la Economía) Argentina 2000.
- Lafourcade, P. D. (2000) *La Evaluación en Organizaciones Educativas, Centro de Logros*, México, Trillas.
- Makides, C. (2000) *¿En la Estrategia está el Éxito*. Grupo Editorial Norma
- Mac Kensie, A. (1984) *La Administración del Tiempo. Factor Determinante*. Alba. España.
- Mac kensie, A. (1997) *The Time Trap*. Amacom. Canada

- Meneses, M. E. (2000). *Tendencias Educativas Oficiales en México*, México, Universidad Iberoamericana.
- Mora, L. J. (2000) *Psicología Educativa*, México, Progreso, S.A.
- Moreno, M. (2001) *La Pedagogía Operativa*, Madrid, Fotomara.
- Reglamento de Capacitación y Adiestramiento , 2002.
- Reza, T. (1998) *Cómo Desarrollar y Evaluar Programas de Capacitación en las Organizaciones*. Panorama. México
- Ríos, A. J. M. (2000). *Nuevas Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación*, España, Aljibe.
- Rizzi, R. (2001) *La Cooperación en la Educación*, Madrid, M.L.E.P.
- Sanvisens, A. (1987) *Educación, Pedagógica y Ciencias de la Educación, en Introducción a la Pedagogía*, España, Barcanova.
- Sarramona, J. M. (1985) *Diversas Clasificaciones de las Ciencias de la Educación, en ¿Qué es la Pedagogía? Una Respuesta Actual*. España, Ceac.
- SEP (2000). *Perfil de la educación en México*, México, SEP, 3ª. Edición .
- Secretaria De Trabajo Y Previsión Social, 1986.
- Sierra, G. (1998). *Hacia un Sistema Nacional de Formación Humana*. 3 ed. México. Trillas.
- Solana, F., Cardiel, R. y Bolaños, R. (1992) *Historia de la Educación Pública en México*. México, Fondo de Cultura Económica.
- Schutter, A. (1986). *Investigación participativa; una opción metodológica para la educación de adultos*. Michoacán, México. Retablo de papel 3 [CREFAL].
- Torres, M. L. (1968) *El Papel del Pedagogo en la Capacitación de Personal*. México, Tesina, ENEP Acatlan.
- Torroba, I. (1995) *La Formación en Centros de Trabajo, Programación y Evaluación*, España. Colección Formación Profesional y Empresa.
- Tubert-Oklander. (1992). *El Grupo Operativo de Aprendizaje*. Universidad de Guadalajara. México.
- UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL, *Antología: La Práctica Educativa con Adultos*. México, SEP, 1997, Vol. 1.

[www.alternativaeducativa@df.gob.mx](http://www.alternativaeducativa@df.gob.mx). Escobar, 1985.

[www.avantel.net/Kast/Drucker.producti.hotmail/2004](http://www.avantel.net/Kast/Drucker.producti.hotmail/2004)

[www.banmexico.gob.mx](http://www.banmexico.gob.mx)

[www.conevyt/normalista.ilce.edu.mx/normalista/r\\_n\\_plan\\_prog/secundaria/5semes/2descsem.htm](http://www.conevyt/normalista.ilce.edu.mx/normalista/r_n_plan_prog/secundaria/5semes/2descsem.htm). Witrow, Koatz, 1996.

[www.hemerodigital.unam.mx/ANUIES/ipn/academia/9/sec\\_11.HM](http://www.hemerodigital.unam.mx/ANUIES/ipn/academia/9/sec_11.HM) Render; Heizer, 1994

[www.oei.org](http://www.oei.org). Fullan y Hargreaves, 1992.

[www.psicol.unam.mx:8082posgrado1/repsi/esc](http://www.psicol.unam.mx:8082posgrado1/repsi/esc)

# **ANEXO 1**

**CUESTIONARIO  
(DIAGNÓSTICO)**

1. a: (marque las que considere necesarias)

- a) No se obtiene la información a tiempo
- b) Instrucciones de última hora
- c) Carga de trabajo
- d) Asignación de otras tareas
- e) Su complejidad
- f) Otras (especifique)\_\_\_\_\_

2. ¿Qué aptitudes considera que requiere su personal para el mejor desempeño de sus funciones? (marque las que considere necesarias)

- a) Colaboración
- b) Calidad de trabajo
- c) Disciplina
- d) Criterio

**OBJETIVO:** El presente cuestionario tienen como función conocer de manera concreta y real las necesidades de la empresa y del personal en su puesto de trabajo para promover futuros cursos de capacitación. Va dirigido a los Jefes de área.

### Instrucciones:

- 1. Por favor llene con veracidad esta hoja, la información que proporcione será manejada en forma confidencial por lo que no le pedimos su nombre.
- 2. Conteste en los espacios que se le indican, sus respuestas.
- 3. Marque con una X en las preguntas que así se le pidan.

### I. Datos personales

Edad\_\_\_\_ Sexo (f) (m)

3. Área específica de trabajo.\_\_\_\_\_

4. Nombre del puesto que desempeña\_\_\_\_\_

### II. Conocimientos generales de la Fábrica

5. Conoce la misión de la fábrica (si) (no)

6. Conoce los objetivos de la Fábrica (si) (no)

7. ¿Cuáles son sus objetivos personales dentro de la fábrica?

\_\_\_\_\_

---

---

### III. Preguntas laborales

8. ¿ Qué productos se realizan en su área de trabajo?

---

9. ¿ Cómo es el ambiente laboral en está área?

- a) cordial
- b) amigable
- c) nadie se habla
- d) poco amistoso
- e) únicamente de trabajo

10. ¿Qué tipo de maquinaria se utiliza en esta área?

- a) Tecnología de punta
- b) Tecnología no tan moderna
- c) Maquinaria rudimentaria

11. ¿Qué numero de productos hace la máquina?

- a) 100-150 prod
- b) 151-200 prod
- c) 201-250 prod
- d) otros \_\_\_\_\_

12. ¿Qué numero de productos hace su trabajador?

- a) 100-150 prod
- b) 151-200 prod
- c) 201-250 prod
- d) otros \_\_\_\_\_

13. ¿ Cuántas personas laboran en está área?

- a) 1-5
- b) 6-10
- c) 11-15
- d) 16-20
- e) otro (indique que numero) \_\_\_\_\_

14. ¿Cuántas personas están a su cargo?

- a) 1-5
- b) 6-10
- c) 11-15
- d) 16-20
- e) otro (indique que numero) \_\_\_\_\_

15. ¿Cuáles son las funciones que realiza el personal en su área de trabajo?

---



---



---



---

16. ¿Cuántas horas labora el personal a su cargo diariamente? \_\_\_\_\_

17. ¿Cuál es el horario normal de los trabajadores a su cargo? \_\_\_\_\_

18. ¿El personal a su cargo labora tiempo extra? ( Fuera del horario normal)

- |                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| (si)                                 | (no) |
| <small>(sólo si contesto si)</small> |      |
| ¿cuántas horas al día? _____         |      |
| ¿cuántos días a la semana? _____     |      |

19. ¿El personal a su cargo terminan su trabajo oportunamente?

- a) siempre
- b) casi siempre
- c) algunas veces
- d) nunca

20. ¿Cree usted que los trabajadores laboran tiempo extra para terminar su producto?

- |       |      |
|-------|------|
| (si ) | (no) |
|-------|------|

- a) Los contratiempos para entregar con oportunidad el trabajo se deben regularmente  
Confiabledad
- b) Trabajo en equipo
- c) Concentración
- d) Puntualidad
- e) Iniciativa
- f) Toma de decisiones
- g) Manejo de tiempo
- h) Competitividad
- i) Responsabilidad

- j) Capacidad de persuasión
- k) Respeto a los compañeros

21. ¿Cuándo desempeñan su trabajo requiere del apoyo de otra persona?

- (si) (no)
- de algún superior\_\_\_\_\_
  - de algún compañero\_\_\_\_\_

Con que frecuencia:

- Una vez al día\_\_\_\_\_
  - Más de una vez al día\_\_\_\_\_
  - Una vez a la semana
  - Más de una vez a la semana
- A que cree usted que se deba\_\_\_\_\_

22. ¿Qué conocimientos requiere su personal para desempeñar mejor su trabajo?

- a) Idiomas
- b) Manejo de Manuales de equipo
- c) Manejo de máquinas
- d) Computación
- e) Saber administrar el tiempo
- f) Relaciones humanas
- g) Otras (especifique)

22. ¿ Su personal cuenta con mobiliario, material, y equipo adecuado para el buen desempeño de sus labores?

( si ) ( no )

23. ¿Cómo considera el trabajo en su área a cargo ?

- a) Interesante
- b) Agradable
- c) Rutinario
- d) Variable
- e) Aburrido
- f) Otros \_\_\_\_\_

24. ¿Cómo es la relación de su personal con los compañeros de trabajo?

- a. Buena
- b. Regular
- c. Excelente
- d. Mala

25. ¿Cómo es la relación que tiene usted con sus personal a cargo?

- a. Buena
- b. Regular
- c. Excelente
- d. Mala

26. ¿Cómo percibe la productividad en su área a cargo?

- a. Buena
- b. Regular
- c. Excelente
- d. Mala

27. ¿Cómo considera usted el nivel de productividad en porcentaje?

- a. 100%
- b. 75%
- c. 50%
- d. 25%
- e. Otro \_\_\_\_\_

28. ¿Cómo podría lograrse una mejor productividad? (Marque más de una)

- a. Capacitación al personal
- b. Mejores herramientas de trabajo
- c. Ayuda de supervisores
- d. Supervisión continua
- e. Supervisión externa a la empresa
- f. Otro (especifique)\_\_\_\_\_

29. ¿ Qué cursos de capacitación debería tomar su personal para mejorar su trabajo?

---

30. ¿Alguna vez se le ha dado capacitación a su personal?

( si )            ( no )

(si) cuales? \_\_\_\_\_

---

31. ¿Considera usted necesaria la capacitación?

( si )            ( no )

porque \_\_\_\_\_

32. Cuándo se imparten cursos de capacitación considera que:

- a. Se pierde tiempo
- b. Su personal aprovecha la información recibida
- c. Su personal no aprovecha la información recibida
- d. Se pierde la productividad
- e. Se mejora la productividad

33. ¿Considera usted que son necesarios los cursos de capacitación en la empresa?

(si)                      (no)

Porque \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

34. ¿En qué mejoraría el desempeño de los trabajadores al recibir la capacitación que hace falta?

\_\_\_\_\_

37. ¿Qué sugiere para mejorar el desempeño general de su área de trabajo?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Agradecemos su tiempo y su valiosa colaboración, esto nos permitirá conocer su trabajo y trataremos de contribuir en su beneficio.**

# **ANEXO 2**

## **CUESTIONARIO**

### **(PREPRUEBA - POSTPRUEBA)**

No. \_\_\_\_\_

**OBJETIVO:** El presente cuestionario tienen como función conocer de manera concreta y real su desempeño en el trabajo diario.

**Instrucciones:**

1. Por favor llene con veracidad esta hoja, la información que proporcione será manejada en forma confidencial por lo que no le pedimos su nombre.
2. Marque con una X en las preguntas que así se le pidan.

**I. Datos personales**

Edad \_\_\_\_\_ Sexo (f) (m)

Escolaridad \_\_\_\_\_ Antigüedad \_\_\_\_\_

1. Área específica de trabajo. \_\_\_\_\_
2. Nombre del puesto que desempeña \_\_\_\_\_
3. ¿Cuál es su horario de trabajo? \_\_\_\_\_
4. ¿Cuántas horas labora diariamente?
  - a) 5 hrs – 7 hrs
  - b) 8 hrs – 10 hrs
  - c) 11 hrs – o más
5. ¿Labora tiempo extra? (si) (no)

**II. Conocimientos generales de la Fábrica**

6. Conoce la misión de la Fábrica (si) (no)
7. Conoce los objetivos de la Fábrica (si) (no)

**III. Preguntas laborales**

8. ¿Cómo es el ambiente laboral en esta área?
  - a) cordial
  - b) amigable
  - c) nadie se habla
  - d) poco amistoso
  - e) únicamente de trabajo

9. ¿Qué número de productos hace la máquina por minuto?
- a) 100-150 prod
  - b) 151-200 prod
  - c) 201-250 prod
  - d) otros \_\_\_\_\_
10. ¿Cuántas personas laboran en esta máquina?
- a) 1-5
  - b) 6-10
  - c) 11-15
11. ¿Termina su trabajo oportunamente? ( si ) ( no )
12. Los contratiempos para entregar con oportunidad su trabajo se deben regularmente a:
- a) Instrucciones de última hora
  - b) Carga de trabajo
  - c) Asignación de otras tareas
13. ¿Cuándo desempeñan su trabajo requiere del apoyo de otra persona?
- (si) (no)
14. ¿Cuenta con mobiliario, material, y equipo adecuado para el buen desempeño de sus labores?
- (si) (no)
15. ¿Cómo considera el trabajo en su área ?
- a) Interesante
  - b) Agradable
  - c) Rutinario
  - d) Variable
  - e) Aburrido
16. ¿Cómo es la relación con sus compañeros de trabajo?
- a) Buena
  - b) Regular
  - c) Excelente
  - d) Mala
17. ¿Sabe usted lo que es productividad en el trabajo?
- (si) (no)

18. ¿Cómo percibe la productividad en su área de trabajo?
- a. Buena
  - b. Regular
  - c. Excelente
  - d. Mala
19. ¿En su opinión cómo podría lograrse una mejor productividad?
- a. Capacitación al personal
  - b. Mejores herramientas de trabajo
  - c. Supervisión continua
  - d. Supervisión externa a la empresa
  - e. Estímulos laborales
20. Cuando se imparten cursos de capacitación considera que:
- a. Se pierde tiempo
  - b. Se aprovecha la información recibida
  - c. No aprovecha la información recibida
  - d. Se pierde la productividad
  - e. Se mejora la productividad
21. ¿Considera usted que son necesarios los cursos de capacitación en la empresa?
- (si) (no)
22. ¿Sabe qué es la administración del tiempo?
- (si) (no)
23. ¿Cómo organiza su tiempo?
- a) Agenda
  - b) Calcula su tiempo para cada una de sus actividades
  - c) No lo organiza
24. ¿Utiliza su tiempo adecuadamente?
- (si) (no)
25. ¿Cree usted que organizar su tiempo le ayudaría a mejorar su productividad?
- (si) (no)
26. ¿Conoce los factores que causan pérdida de tiempo en sus horas de trabajo?
- (si) (no)

27. Considera que el tiempo fuera de su área de trabajo:
- a) Es bien aprovechado
  - b) No es bien aprovechado
28. ¿Sabe que es la eficiencia?
- (si) (no)
29. ¿Cuándo usted trabaja se siente comprometido con?
- a) la empresa
  - b) su familia
  - c) usted mismo
  - d) con nadie
30. ¿Al finalizar el día recuerda en que invirtió su tiempo paso a paso?
- (si) (no)
31. ¿Usted planea lo que hará en el día?
- (si) (no)
32. ¿Cuándo planea logra alcanzar sus objetivos?
- (si) (no)
33. ¿Sus metas son?
- a) A largo plazo
  - b) A corto plazo
  - c) No me impongo metas
34. ¿Qué motivos le llevan con más frecuencia a alejarse de su área de trabajo?
- a) Interrupciones telefónicas
  - b) Falta de organización
  - c) Comunicación poco clara
  - d) Pláticas innecesarias
  - e) Visitas sin previa cita
  - f) Delegación ineficaz
  - g) No saber decir NO
  - h) Abandono del área de trabajo
  - i) Juntas
  - j) Falta de objetivos
  - k) Dejar trabajos a medias
35. ¿Sabe cuál es la diferencia entre urgente e importante?
- (si) (no)

36. Se siente motivado en su área de trabajo?

(si)                      (no)

37. ¿Por qué causas a faltado a su trabajo?

- a) Por enfermedad
- b) Cansancio
- c) Problemas familiares
- d) No faltó

38. De las frases siguientes escoja la que mas a menudo repite usted

- a) No tengo tiempo
- b) No me alcanzó el tiempo
- c) El tiempo vuela
- d) Se nos viene el tiempo encima
- e) Tenemos que recuperar el tiempo perdido
- f) Soy esclavo del tiempo

**Agradecemos su tiempo y su valiosa colaboración.**

# **ANEXO 3**

## **PROGRAMA:**

**Administración del Tiempo  
(una forma de obtener mayor productividad)**

## PROGRAMA:

### Administración del Tiempo (una forma de obtener mayor productividad)

IMPARTIDO POR: CLAUDIA GONZÁLEZ, EMMA LÓPEZ Y ZULLY VÁZQUEZ

**PRIMERA SEMANA: CORRESPONDIENTE AL PERIODO DEL: 3 AL 6 DE ENERO DE 2005**

**Objetivo específico:** Sensibilizar a los participantes sobre las necesidades de la empresa, relacionadas con la administración del tiempo libre y la productividad.

DIA	HORARIO	TEMA	ACTIVIDADES	MATERIAL
LUNES 3	*1 hora	ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO LIBRE	Presentación Introducción	Rotafolio Copias del curso por integrante
MARTES 4	*1 hora	1.- MANEJO DEL TIEMPO	Administración del tiempo libre Practica: Cómo manejo mi tiempo Práctica: Circulo de actividades	Pizarrón Hojas Lápices Prácticas
MIÉRCOLES 5	*1 hora	2.- PROBLEMAS COMÚNES	Qué es el tiempo Qué es productividad Realidades y mitos	Pizarrón Rotafolio
JUEVES 6	*1 hora	2.- PROBLEMAS COMUNES	Que es necesario hacer Enemigos del tiempo - ¿Existen ladrones del tiempo? Enemigos - Externos - Internos	Pizarrón Rotafolio

Duración: 4 horas

Horario: 14:30 a 15:30 horas

**SEGUNDA SEMANA: CORRESPONDIENTE AL PERIODO DEL: ..10...AL ..13..DE ENERO DE 2005**

**Objetivo específico:** Que el personal detecte y corrija los problemas más comunes de su área.

DIA	HORARIO	TEMA	ACTIVIDADES	MATERIAL
LUNES 10	*1 hora	2.- PROBLEMAS COMUNES	Retroalimentación Práctica: Cinco enemigos del tiempo Práctica: El teléfono Práctica: ¿Cómo ayudar'	Copias de las prácticas para cada participante
MARTES 11	*1 hora	3.- DESARROLLO DE UN SENTIDO DEL TIEMPO	Desarrollo de un sentido del tiempo Práctica: Actividades comunes Metas Práctica: Metas	Pizarrón Practicas
MIÉRCOLES 12	*1 hora	4.- PLANEACIÓN DEL TIEMPO	Cómo mejorar el tiempo Cómo aplicar estos principios	Pizarrón Cañón Proyector
JUEVES 13	*1 hora	4.- PLANEACIÓN DEL TIEMPO	Estilos en tiempo Estilos es espacio	Pizarrón Cañón Proyector

Duración: 4 horas

Horario: 14:30 a 15:30 horas

**TERCERA SEMANA: CORRESPONDIENTE AL PERIODO DEL: 17 AL 20 DE ENERO DE 2005**

**Objetivo específico:** Que los participantes conozcan la importancia del cumplimiento del horario y las repercusiones de este en su productividad.

<b>DIA</b>	<b>HORARIO</b>	<b>TEMA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>MATERIAL</b>
LUNES 17	*1 hora	4.- PLANEACIÓN DEL TIEMPO	El horario Programación efectiva del tiempo	Pizarrón Cañón Proyector Hojas blancas
MARTES 18	*1 hora	4.- PLANEACIÓN DEL TIEMPO	Programación de actividades Registro de proyectos	Pizarrón Cañón Proyector Hojas blancas
MIÉRCOLES 19	*1 hora	5.- TIEMPO EN EL TRABAJO	Manejo de crisis El control del trabajo de rutina y el lugar de trabajo desordenado	Cañón Proyector Pizarrón
JUEVES 20	*1 hora	5.- TIEMPO EN EL TRABAJO	Interrupciones Eficacia del equipo de trabajo -Qué es un equipo de trabajo	Pizarrón

Duración: 4 horas  
Horario: 14:30 a 15:30

**CUARTA SEMANA: CORRESPONDIENTE AL PERIODO DEL: 24 AL 27 DE ENERO DE 2005**

**Objetivo específico:** - Desarrollar en el personal un interés intrínseco hacia las labores rutinarias de trabajo y hacia la dinámica diaria con el personal que le rodea.

- Reflexionar y concluir el curso aportando opiniones respecto al mismo.

<b>DIA</b>	<b>HORARIO</b>	<b>TEMA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>MATERIAL</b>
LUNES 24	*1 hora	5.- TIEMPO EN EL TRABAJO	Práctica: Análisis del trabajo y del equipo Delegación (Delegar)	Pizarrón Practicar
MARTES 25	*1 hora	6.- RUTINA DE TRABAJO	Introducción Tiempo libre y desarrollo personal	Pizarrón Cañón Proyector
MIÉRCOLES 26	*1 hora	6.- RUTINA DIARIA	Factores clave para mejorar la productividad	Pizarrón Cañón Proyector
JUEVES 27	*1 hora	6.- RUTINA DIARIA	El buen uso del tiempo Conclusiones y Reflexiones	Pizarrón Cañón Proyector Hojas blancas

Duración: 4 horas

Total: 16 horas

Horario: 14:30 a 15:30 horas.

Nota: El lunes 31 de Enero de 2005, se aplicó la evaluación (postprueba) a los participantes del curso a las 2:30 PM.

# **ANEXO 4**

## **CURSO ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO (una forma de obtener mayor productividad)**

**Duración: 16 horas**

**Horario: Lunes a Jueves**

**1 hora diaria**

## Temas:

### 1. Manejo del tiempo: puntos clave.

- Administración del tiempo es....
- Práctica: Cómo manejo mi tiempo  
Círculo de actividades

### 2. Problemas comunes del tiempo.

- Qué es el tiempo
- Qué es productividad
- Realidades y mitos
- Que es necesario hacer
- Enemigos del tiempo  
¿Existen ladrones del tiempo?
- Enemigos : Externos  
Internos
- Prácticas: Cinco enemigos del tiempo  
El teléfono  
Cómo ayudar

### 3. Desarrollo de un sentido del tiempo.

- Práctica: Actividades comunes
- Metas
- Práctica: Metas

#### 4. Planeación del tiempo.

- Cómo mejorar el tiempo
- Cómo aplicar estos principios
- Estilos en tiempo
- Estilos en espacio
- El horario
- Programación efectiva del tiempo
- Programación de actividades
- Registro de proyectos

#### 5. Tiempo en el trabajo.

- Manejo de crisis
- El control del trabajo, de rutina y el lugar de trabajo desordenado
- Interrupciones
- Eficacia del equipo de trabajo
  - Qué es un equipo de trabajo
- Práctica: análisis del trabajo y del equipo
- Delegación (delegar)

#### 6. Rutina diaria.

- Tiempo libre y desarrollo personal
- Factores clave para mejorar la productividad
- El buen uso del tiempo
- Reflexiones y conclusiones del curso

# **ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO.**

## **(una forma de obtener mayor productividad)**

### **DIRIGIDO:**

A el personal del área de soplado, supervisores de área y a todo el personal interesado.

### **OBJETIVO:**

Desarrollar las habilidades necesarias del personal clave para llevar a cabo una planeación adecuada de sus actividades a través de la administración del tiempo dentro de la jornada laboral con el fin de mejorar su productividad.

### **METODOLOGÍA:**

El curso está diseñado en forma teórica y en prácticas, las cuales les ayudarán a desarrollar las habilidades y les mostrará los beneficios de tener y llevar una agenda; planes diarios de trabajo y actividades a realizar. Asimismo se verán los principales factores que causan el desperdicio de tiempo (interrupciones), que merman su productividad laboral.

Encontrarán las base necesarias para aprender a delegar funciones y así ocupar el tiempo en las cosas que son más demandantes de cada puesto.

Al finalizar el curso se pretende que tomen conciencia de este factor tan importante para todos que provoca estragos en la productividad de la empresa, ya que el tiempo mal aprovechado es tiempo, dinero y esfuerzo tirado a la basura.

### **BENEFICIOS:**

El principal beneficio para la empresa es que se establece un sistema de trabajo basado en hábitos de trabajo, disciplina y productividad, al termino del programa el jefe de piso da seguimiento a la forma de trabajo ya sin la presencia del consultor lo que permite mantener niveles de productividad satisfactorios.

### **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN**

La evaluación será continua, acumulativa y en función del logro de los objetivos enunciados. Se tomará en cuenta la puntualidad, asistencia, participación, entrega de prácticas y al final del curso el comparativo de productividad antes y después del curso dará una visión más amplia del factor productividad, mismo que se les hará saber a los participantes por medio de los jefes de área y supervisores.

Día 1: Presentación e introducción al tema

Día: 2

## **Administración del tiempo.**

**(una forma de obtener mayor productividad)**

*“DIME CÓMO GASTAS TU TIEMPO Y TÉ DIRE QUIÉN ERES”*

### **1. MANEJO DEL TIEMPO.**

La vida moderna es una madeja de estímulos, compromisos, prisas, interrupciones, desplazamientos y distancias que hay que recorrer con cotidiana frustración. Sobre todo es así en las grandes metrópolis y en las grandes empresas.

Existe un dicho mexicano que dice “....siempre corriendo y llegando tarde”.

El tiempo es un recurso pero este no se compra, rentar, vender, prestar, pedir prestado, guardarlo, ahorrar..... lo único que podemos hacer con el, es gastarlo; sin embargo, enfocamos a encontrar mejores maneras de gastarlo y usarlo. No hay manera de ahorrar tiempo; lo único que podemos hacer es **USARLO**.

Todo tiempo es tiempo real y se debe gastar o utilizar en éste momento, la ley de Parkinson dice que el trabajo se expande para llenar el tiempo disponible para su logro. Esto quiere decir que debemos de dejar de pensar en cómo ahorrar tiempo; en lugar de eso, **DEBEMOS VER COMO USAR NUESTRO TIEMPO EN FORMA MÁS PRODUCTIVA.**

Recuerde: la única forma en que podemos manejar mejor nuestro tiempo, es gastándolo provechosamente, El tiempo, es gratis, la inflación no tiene ningún efecto sobre él. El tiempo es el único aspecto de nuestra vida en que todos somos verdaderamente iguales. El valioso recurso llamado tiempo afecta la forma en que se utilizan los demás recursos y se genera mayor productividad. (Mac Kensie,1997)

Todas las empresas manejan su productividad a través del tiempo: el tiempo de organizar, tiempo de fabricar, tiempo de comprar, tiempo de vender.....

Un aspecto particularmente grave de la mala administración del tiempo y que muchas personas se han concientizado de él: en las empresas y en general siempre que alguien tiene personas o empleados a su cargo se tiende a creer que se paga por X trabajo; pero no es así en realidad se paga por X tiempo; los salarios son semanales, quincenales o mensuales y se otorgan al cumplimiento de determinadas jornadas de presencia que generan productos y/o servicios. El tiempo de los empleados es dinero de la empresa. Si el tiempo no está bien empleado, el patrón está pagando un dinero que va una y otra vez al bote de la basura. EL TIEMPO MAL GASTADO ES DINERO A LA BASURA.

Hoy en día se empieza a ver al tiempo como precioso y lo máspreciado que hay, tanto para el trabajo como para la vida personal.

**-El tiempo es el elemento más precioso que tengo, aparte de mi vida y de mi salud.**

### **Administración del tiempo es:**

- El arte de hacer que el tiempo sirva en beneficio de las personas y de las sociedades.
- El manejo adecuado de los recursos de todo orden.

Administrar tiempo significa utilizar eficientemente los recursos que se poseen, incluyendo el tiempo, de tal modo que se puedan alcanzar con eficiencia las metas importantes.

- La eficiencia ha sido definida como la habilidad de hacer las cosas correctas
- La eficacia es la habilidad de hacerlas cosas correctas.

Si realmente le interesa saber cómo emplea su tiempo, analice todo lo que implica:

- Compromiso. El empleo desordenado del tiempo es como un mal hábito que debe de corregirse. (dejar de fumar, bajar de peso)
- Análisis. Debe averiguarse ¿Cómo? y ¿Dónde? Gasta uno su tiempo, que problemas existen y cuáles son sus causas, las bitácoras, las agendas u otras formas de registro son esenciales.

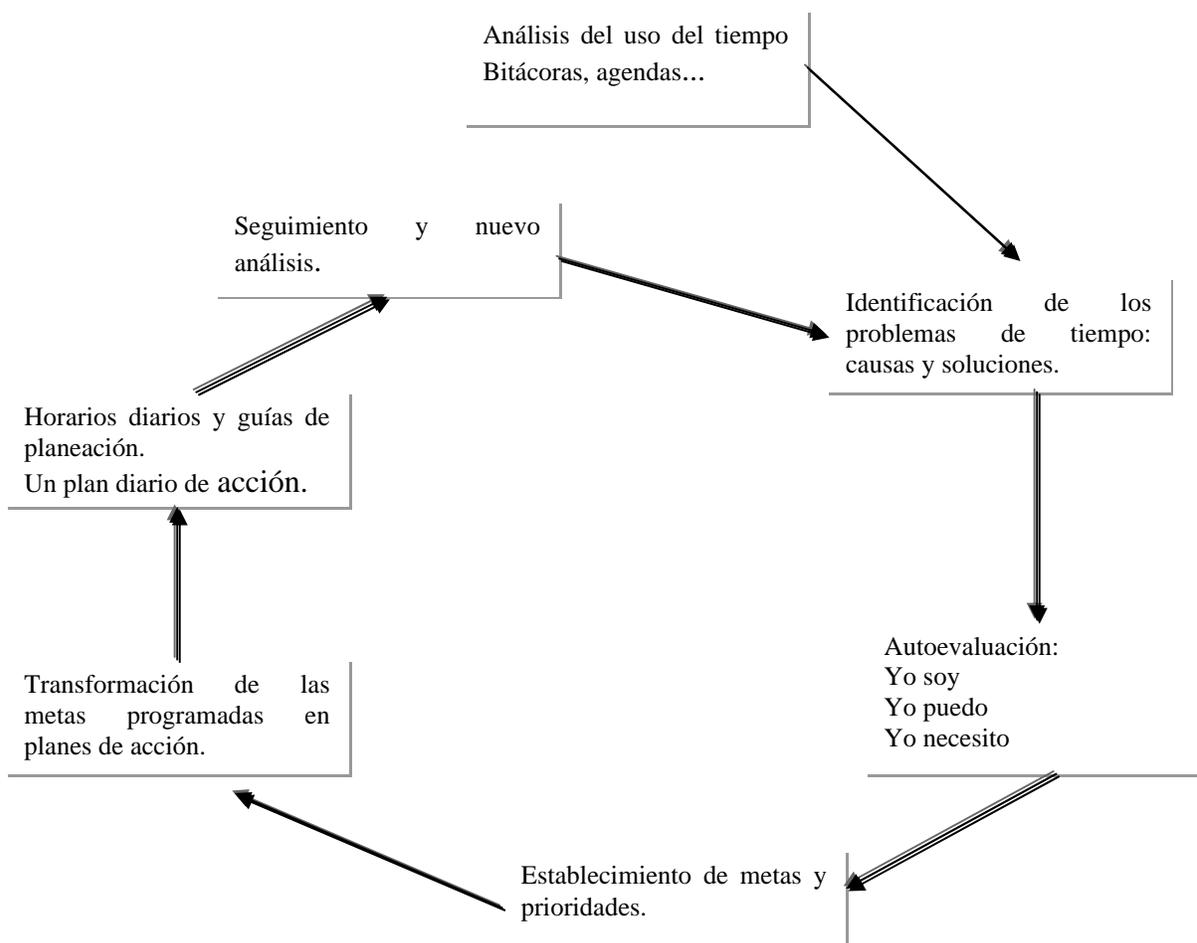
- Planeación uno puede decir No tengo tiempo para planear, sin embargo la administración efectiva siempre requiere de planeación, ya se trate de administrar el presupuesto familiar, un negocio o el tiempo, brindar mayor productividad a una empresa, entre otros. Una hora de planeación puede ahorrar muchas horas de trabajo inútil y de crisis.
- Seguimiento y nuevo análisis. Por muy bueno que sea un plan no funcionará bien sino se va evaluando su desarrollo y detectándose sus problemas, modificándolo si es necesario.

**Por tanto administración es:**

Proceso de avance, evaluación, planeación, nuevo análisis y rectificaciones.

La administración del tiempo consiste en distribuir adecuadamente las actividades que se realizan. La administración del tiempo es la administración de uno mismo.

**PROCESO DE LA ADMINISTRACIÓN EFECTIVA DEL TIEMPO.**



- Averigüe cómo utiliza actualmente su tiempo. Haga uso de bitácoras u algún otro medio.
- Analice su bitácora para identificar sus problemas: actividades que le quitan mucho tiempo sin redituarse nada.
- Autoevalúese. Ocasionalmente valore sus capacidades, recursos, intereses y su situación actual. Observe cómo las expresiones positivas (yo soy, yo puedo) son comparables con las expresiones que formulan metas (yo necesito, yo deseo).
- Establezca cuáles metas son importantes para usted. Recuerde dar prioridad a las más importantes.
- Desarrolle planes de acción para las metas más importantes. Defina los procedimientos, los recursos necesarios, la distribución del tiempo.
- Lleve a la práctica los planes de acción, programe las actividades clave de su calendario cotidiano. Utilice una guía de planeación, lista de actividades u otro medio que le ayude.
- Desarrolle técnica para evitar problemas específicos de la administración del tiempo, tales como interrupciones, crisis o reuniones sin provecho.
- Seguimiento y nuevo análisis. Mantenga un conteo de las mejoras continuas.

## **EL LIMITE DE LAS HORAS.**

*Primero:* hay exactamente 24 horas en un día

168 horas en una semana.

8736 horas por año

No más no menos.

*Segundo:* todos disponen de la misma cantidad de tiempo, sean ricos, pobres, poderosos, débiles, presidentes, vendedores, amas de casa, jefes de departamento, gerentes o jubilados.

## PRÁCTICA. - CÓMO MANEJO MI TIEMPO

1. Cada día dedico un tiempo a planear mi vida
  - a) Casi nunca
  - b) A veces
  - c) Frecuentemente
  - d) Casi siempre
  
2. Cada año me fijo metas específicas y las pongo por escrito.
  - a) Casi nunca
  - b) A veces
  - c) Frecuentemente
  - d) Casi siempre
  
3. Diariamente hago una lista de pendientes, los jerarquiza según su importancia y trato de manejarlos en ese orden
  - a) Casi nunca
  - b) A veces
  - c) Frecuentemente
  - d) Casi siempre
  
4. Dedico mi tiempo a tareas que soy capaz de realizar, y no lo dedico a cosas cuya realización es imposible, improductivo o ambas
  - a) Casi nunca
  - b) A veces
  - c) Frecuentemente
  - d) Casi siempre
  
5. Llevo una agenda flexible para estar en condiciones de manejar la crisis y lo inesperado.
  - a) Casi nunca
  - b) A veces
  - c) Frecuentemente
  - d) Casi siempre
  
6. Delego satisfactoriamente buena parte de mis actividades
  - a) Casi nunca
  - b) A veces
  - c) Frecuentemente
  - d) Casi siempre
  
7. Trato de manejar una sola vez la papelería (oficios, memorando, avisos, entre otros) que me llega, analizándola de inmediato y decidiendo sobre ella
  - a) Casi nunca
  - b) A veces
  - c) Frecuentemente
  - d) Casi siempre

8. Tengo una estrategia diseñada para evitar interrupciones

- a) Casi nunca
- b) A veces
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre

9. Soy capaz de decir NO cuando se me requiere en cosas que interfieren con mi tiempo destinado a asuntos pendientes

- a) Casi nunca
- b) A veces
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre

10. En forma habitual practico la relajación para reducir las tensiones

- a) Casi nunca
- b) A veces
- c) Frecuentemente
- d) Casi siempre

### **Evaluación.**

Califica como sigue:

4 puntos por cada "casi siempre".

3 puntos por cada "frecuentemente".

2 puntos por cada "a veces".

1 punto por cada "casi nunca".

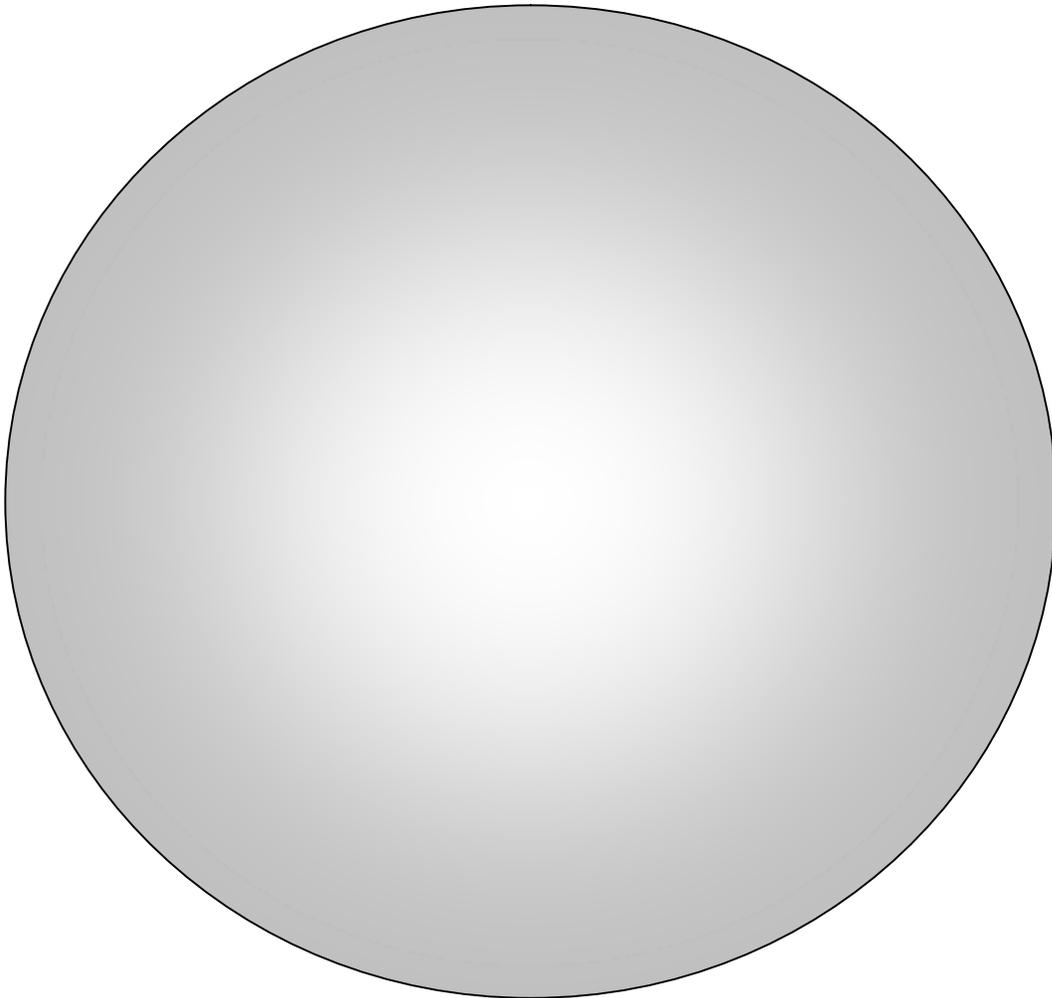
Suma los puntos obtenidos.

Si la suma es:

10 – 25	Mal debes preocuparte
26 – 30	Bien, pero puedes mejorar
31 – 35	Muy bien
36 – 40	Excelente

## PRÁCTICA.- CIRCULO DE ACTIVIDADES

Tómese un momento y piense en la forma en que utiliza su tiempo y vive su vida, divida en fracciones el círculo de las actividades que lleva a cabo



Día: 3,4 y 5

## **2. PROBLEMAS COMUNES.**

### **¿Qué es el tiempo?**

Es el arte de hacer que sirva para el beneficio de las personas y de las sociedades. Como el tiempo no existe en sí, la administración del tiempo es la administración de sí mismo.

### **¿Que es productividad?**

Productividad significa alto ingreso real para el trabajador, para la compañía unas altas utilidades, alta inversión en investigación y desarrollo y más atención a los problemas del medio ambiente. mayor oportunidad para aumentar la productividad se encuentra en el propio trabajo de conocimientos y especialmente en la administración.

La productividad permite comparar bajo una misma medición el desarrollo de compañías, industrias y naciones.

### **Realidades y mitos.**

Entorno al tiempo se han creado un sinnúmero de conceptos falsos, auténticos mitos, que ocultan la realidad de las cosas creado ilusiones: No tengo tiempo, No me alcanza el tiempo, El tiempo vuela, Se nos viene el tiempo encima, Tenemos que recuperar el tiempo perdido, Soy esclavo del tiempo.. entre otras muchas más

Falsedades todas. El tiempo del día y del año transcurre a un ritmo matemáticamente uniforme y parejo, a nadie se le echa encima y nunca se pone a volar ni tiranizar a la gente.

Pero eso sí jamás se recupera.

La tal comentada falta de tiempo es un engaño que nace de administrarlo mal, confundiendo las prioridades y nuestra incapacidad de decir NO a las distracciones y peticiones extrañas.

### **Algunos mitos:**

- El activismo: el ejecutivo más lleno de trabajo es el más eficiente.
- El centralismo: cuanto más alto sea el nivel en que se manejan los asuntos, mejor.
- Los datos completos. Hay que aplazar las decisiones hasta haber recopilado todos los datos.
- La productividad laboral: los resultados son directamente proporcionales al volumen de trabajo invertido.
- La solución de problemas: hay que canalizar el empeño y esfuerzo a encontrar soluciones a los problemas, que por supuesto, ya conocemos.
- La simplificación: hay que ahorrar tiempo a través de soluciones sencillas y fáciles.
- El tiempo enemigo: el tiempo presiona al personal; se le echa encima.
- La puerta abierta: el jefe y el personal deben de estar disponibles a todo mundo, listos siempre para dialogar y atender cualquier asunto.

### **¿Qué es necesario hacer?.**

- Cada hora empleada en planear ahorrará tres o más horas y se obtendrán mejores resultados, es decir mayor productividad.
- Iniciar cada jornada con un Plan de trabajo.
- Cuidar más al efectividad que la eficiencia.
- Concentrarse en tareas que produzcan mayores resultados.(80/20).
- No confundir manejo de problemas con soluciones de problemas.
- Delegar, en lo posible, tareas completas.
- Programar, en lo posible, las interrupciones durante la jornada de trabajo.

- Asegurar la buena comunicación dentro de la institución.
- Concentrarse en las oportunidades, antes que en los problemas.

## **Enemigos del tiempo.**

¿Existen ladrones del tiempo?

Claro, son numerosos y temibles cuanto más ocultos y disimulados estén. Identificarlos es el medio más eficaz para acabar con ellos.

Son cualquier circunstancia que se opone a la consecución de nuestros objetivos o simplemente, nos aparta de nuestros valores. (metas).

Existen enemigos tanto visibles y ocultos, externos e internos, controlables e incontrolables.

Algunos de estos enemigos son fáciles de visualizar:

- La verborrea.
- Las repeticiones inútiles.
- El lenguaje confuso y ambiguo.
- El desorden.
- La indecisión.
- La manía de pasar mucho tiempo hablando y muy poco pensado.
- La manía de pasar demasiado tiempo realizando cosas sin aclarar intenciones, propósitos y objetivos.
- La dificultad de seguir instrucciones.
- La costumbre de adoptar rituales que son meros formulismos muertos y vacíos.
- Confundir lo urgente con lo importante.

Generalmente creemos que nuestros enemigos son externos pero la realidad es que muchos se encuentran en nosotros mismos.

## **Enemigos externos.**

- Interrupciones de teléfono.

- Visitas inesperadas.
- Urgencias.
- Platicas fuera de lugar
- Mobiliario incomodo.
- Falta de información adecuada.
- Exceso de reuniones.
- Liderazgo deficiente.
- Burocracia.
- Ruidos y distractores visuales.
- Sistemas de comunicación deficiente.

### **Enemigos internos.**

- No saber decir NO.
- Querer acaparar actividades pero no saber delegarlas.
- Sobrestimar las propia actividades.
- Aplazar las cosas.
- Indisciplina en el cumplimiento de los propios planes.
- Confusión y desorden en el área de trabajo.
- Falta de motivación: indiferencia.
- Tensión y preocupaciones.
- Obsesión por lo trivial.
- El habito de dejar las tareas inconclusas.

### **Enemigo externo + enemigo interno = amenaza fuerte.**

Para evitar estos ladrones de TIEMPO debes de hacer:

Planeación eficiente (en corto plazo, mediano y largo).

Jerarquiza tus prioridades.

Aprende a decir NO.

Maneja hábilmente las interrupciones.

Aprender a delegar responsabilidades

Más motivación.

No querer abarcar todo.

## PRÁCTICA.- CINCO ENEMIGOS DEL TIEMPO

Identifica tus cinco enemigos del tiempo. Y elabora un cuadro de soluciones a cada uno de estos. (uno el de poca gravedad y cinco máxima gravedad).

_____	<input type="checkbox"/>

## PRÁCTICA.- ELTELÉFONO

En grupos de dos analizar: El teléfono como ahorrador o distractor. Presenta conclusiones y soluciones.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **PRÁCTICA.- CÓMO AYUDAR**

Cómo ayudar al personal (jefe de área, supervisor, compañeros) a un mejor desempeño a través de la administración de tiempo.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Día: 6

### **3. DESARROLLO DE UN SENTIDO DEL TIEMPO.**

“Usar mal el tiempo es usar mal la vida”.

“ Nadie tiene suficiente tiempo sin embargo todo mundo tiene todo el tiempo que hay” Alec Mackenzie experto en administración del tiempo.

Como cada vida humana es única, el tiempo de cada hombre es único y a cada quien le toca decidir qué hace con él, pero es posible buscar un común denominador.

- Hacer conciencia de que el tiempo es un recurso vital, escaso y no renovable.
- Manejar adecuadamente la economía del tiempo laboral, logrando la máxima eficiencia con el mínimo esfuerzo y desgaste.
- Evaluar a la organización y la productividad de las diversas áreas a su cargo y determinar los ajustes necesarios para dar mayor eficiencia y mejores resultados.
- Siendo jefes aprender estrategias para aumentar y garantizar el buen manejo del tiempo de todos los subordinados.

El tiempo se maneja de formas diversas y para cada individuo cualquiera que sea su profesión y también lo manejamos diferente a los 5 años, a los 10, 15, 20, 40 ó 60 años; ya que aquí esta de por medio los valores, la autodisciplina y la madurez de cada individuo para controlar el tiempo.

El solo hecho de saber en que emplea su tiempo y cuánto tarda en hacer las cosas le da poder. Su agenda se vuelve un patrón con el cual usted puede medir sus progresos en el uso eficaz del tiempo, su rendimiento y su productividad.

A primera vista, 168 hrs, una semana, parecen mucho tiempo; sin embargo si se suman las cosas que se deben hacer por necesidad, por obligación o para alcanzar metas personales, 168 hrs pueden parecer insuficientes.

## PRÁCTICA.- ACTIVIDADES COMUNES

Haga un desglose de las actividades comunes que consumen su tiempo.

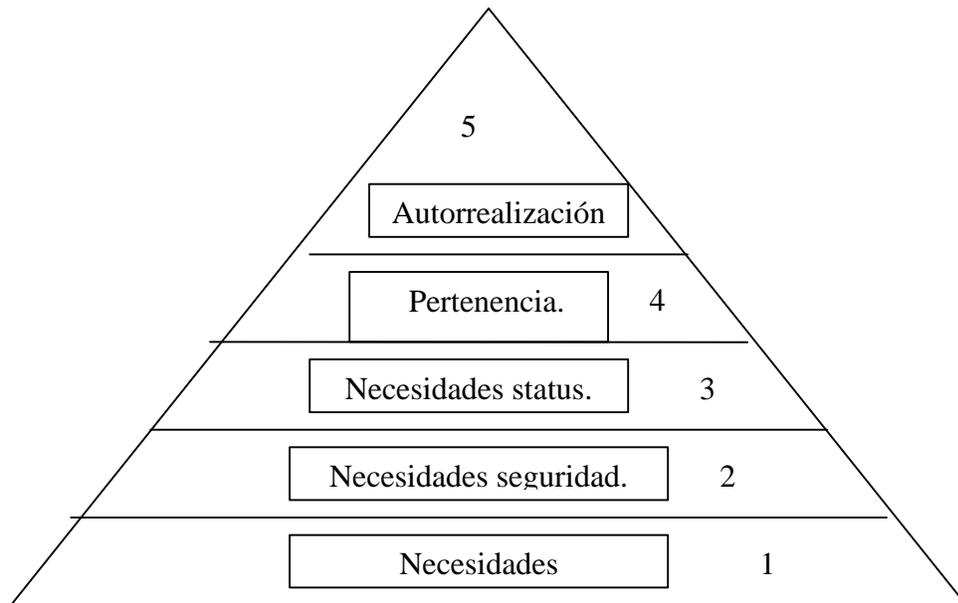
Actividad.	Horas a la semana.
Dormir.	_____
Comer.	_____
Vestirse.	_____
Transporte.	_____
Otras actividades personales	_____
En el trabajo.	_____
Familiares.	_____
Recreación.	_____
Desarrollo personal.	_____
Tiempo libre.	_____
	Total            hrs.

Ahora calcule en % el tiempo en las actividades personales y de trabajo.

Actividades personales	_____
Actividades de trabajo	_____

## METAS.

Los individuos asignan sus recursos a sus propias necesidades y propósitos. y en la medida que van logrando cada una de ellas se van realizando como personas tanto en casa como en su trabajo. Esto está básicamente representado en la pirámide de necesidades de Maslow (1968). Cuando una necesidad está satisfecha, la persona trata de satisfacer otra de nivel superior.



5. La necesidad de autorrealización por medio del uso óptimo de las capacidades, dotes y potencialidades
4. La necesidad de ser valorado por los demás y por uno mismo.
3. La necesidad de amistad, afecto, interacción y amor.
2. La necesidad de vivir libre de amenazas y de peligros.
1. La necesidad de alimento, bebida, techo, calor y alivio del dolor.

## PRÁCTICA.- METAS

Señala tus metas en este año y a largo plazo. Recordar que las metas no necesariamente reditúan en lo económico. El análisis de sus metas es decisivo si es que se desea aprovechar de manera más efectiva el tiempo.

Personales \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_.

De trabajo. \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_.

Familiares. \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_.

Sociales. \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_.

Día: 7,8,9 y 10

#### **4. PLANEACIÓN DEL TIEMPO.**

##### **¿CÓMO MEJORAR EL TIEMPO?**

*Lo primero, planear.*

La mayoría de las actividades de la vida moderna son complejas, sufriendo la interacción de diversos factores, pretender que converjan hacia nuestros objetivos y bienestar es absurdo, por eso la importancia de planear o hacer un presupuesto pero de nuestro tiempo.

Ahora bien al hacer esto todos nos convertimos en administradores, pero en el sentido que a y todos nos toca manejar recursos heterogéneos y situaciones que nos abran camino hacia el logro de nuestros objetivos.

Algunos principios de administración del tiempo.(Mackenzie, 1984 )

- El buen uso del tiempo exige planear igualmente nuestro futuro mediato, como el inmediato.
- El tiempo disponible debe ser asignado en orden de prioridades.
- Toda programación personal debe de ser flexible para poder adaptarse a los imprevistos.
- El uso del tiempo es óptimo cuando se logran los máximos beneficios con un mínimo esfuerzo.
- El hábito de posponer decisiones y acciones es un modo común de perder no sólo el tiempo, sino muchas oportunidades.
- En ocasiones se crea tensión entre lo urgente y lo importante.
- Es frecuente que actividades que rinden poco consuman mucho tiempo de las personas y/o organizaciones (80%) y que actividades que rinden mucho consuman poco tiempo (20%), este principio se le conoce como la regla 80/20.

## ¿CÓMO APLICAR ESTOS PRINCIPIOS?

El primer paso consistirá en identificar en que estamos usando o empleando el tiempo (análisis).

Imponerse a si mismo fechas límite para crear una autodisciplina y la toma de decisiones y de este modo favorecer a la eficiencia.

- Tener los propios objetivos por escrito y revisarlos periódicamente.
- Agrupar tareas similares, evita repeticiones y economiza esfuerzos.
- Establecer prioridades realistas.

Aún cuando la organización eficaz pueda parecerles a muchos un sueño irrealizable, lo cierto es que uno si puede organizarse, siempre y cuando se identifique que estilo de organización posee.

Cuándo se tiene una vida organizada de acuerdo a sus necesidades personales, encuentra lo que busca, hace lo que quiere. Economiza energía tiempo y dinero y obtiene mayores logros y productividad.

Es importante identificar el estilo organizacional que se tiene. Existen estilos en tiempo y espacio.

### **ESTILOS EN TIEMPO.**

**EL SALTÓN.** Le gusta tener muchos asuntos entremenos y trabajar en varias tareas simultáneamente, pero constantemente salta de unas cosas a otra y nunca termina ninguna.

**EL ULTRAPERFECCIONISTA.** Cree que todo lo puede hacer, pero se complica tanto tratando de hacerlo todo bien, que no puede terminar a tiempo los proyectos. Aún cuando completa una tarea, no está contento con los resultados.

EL ÁLERGICO a los detalles. Prefiere formular planes a llevarlos a la práctica; de modo que una vez que comienza un proyecto, se muestra flojo en su seguimiento.

EL INDECISO. Todo lo deja al azar porque no es capaz de tomar decisiones y le preocupa que pueda equivocarse.

EL DESIDIOSO. Todo lo deja para última hora, como si gozará con la angustia y por lo general necesita presión de afuera para terminar una tarea.

## **ESTILOS EN ESPACIO.**

- EL TODO A LA VISTA. Trabaja mejor cuando tiene delante de sí todo lo que necesita y piensa que guardar las cosas en gavetas o archivos es una pérdida de tiempo, puesto que las va a usar nuevamente.
- EL NADA AL AVISTA. Detesta los amontonamientos, de manera que limpiar el escritorio y esconder las cosas de la vista le hace sentir que domina la situación.
- EL PERFECTO ORDENADOR. Confunde la pulcritud con la organización porque endereza todas las cosas y acomoda los rimeros de papeles con los bordes perfectamente rectos.
- EL GUARDOSO. Tiene la manía de guardar todas las cosas pensando que algún día le pueden servir; o bien servir a otra persona, o porque no sabe qué hacer con ellas.
- EL DESCUIDADO. Las personas de este tipo son totalmente desorganizadas y piensan que en la vida hay cosas creativas más importantes que hacer, que preocuparse por el orden.

Es necesario que se identifique que estilo se tiene pues esto permitirá corregir ciertas actitudes. Por lo tanto al traducir esas necesidades en metas prácticas hará que se desarrolle mejor nuestra vida laboral, brindando mayor productividad a la empresa; y un crecimiento personal.

Las metas deben de ajustarse a lo siguiente:

- Específica.
- Mensurable.

- Alcanzable.
- Realista.
- Oportuna.

## **EL HORARIO.**

El horario es un instrumento útil para descubrir adónde se va el tiempo y en que se gasta, y seguir un horario le será de mucho beneficio.

Planeación a largo plazo puede alcanzar cinco años en adelante y uno le da la dirección general que debe seguir para alcanzar sus metas importantes.

La planeación a mediano plazo es en un plazo de 2 a los 5 años en la cual el cumplimiento de esas metas nos llevaran a alcanzar las de largo plazo.

La planeación a corto plazo se divide en categorías:

Planeación a seis meses:

- Indica cuáles tareas pueden serle más provechosas para el logro de sus metas a mediano plazo.
- Le permite ver y aprovechar las oportunidades.

Planeación a treinta días:

- Que permite prever y evitar posibles crisis antes que se presenten.

Planeación diaria y semanal

- Que aumenta la eficiencia general del individuo y forma el hábito esencial de conservar el control del tiempo.
- La planeación diaria puede hacerse ya sea por la noche anterior, o por la mañana, según el tiempo de que se disponga y la naturaleza del trabajo.
- La puntualidad es un recurso diario que se debe emplear para obtener mayor productividad.

Una vez que se han identificado esas metas hay que recordar el horario en el que se tienen que hacer, fijarse un límite de tiempo y checar el nivel energético (para conocer este nivel

energético, será necesario tomar nota de las horas en que uno se siente lleno de vigor físico y mental, lo mismo que en aquellas en que lo vence la fatiga).

## **PROGRAMACIÓN EFECTIVA DEL TIEMPO.**

Programar efectivamente el tiempo significa:

- Establecer claramente objetivos y metas a seguir.
- Organizar y programar todas las actividades, clasificando las labores según el orden de importancia que tengan.
- Realizar acciones positivas contra la postergación, las interrupciones y la delegación ineficaz, acciones que nos hacen desaprovechar el tiempo.

Programar el tiempo no es una tarea difícil, el reto es clasificar y jerarquizar las actividades del día en función de metas y objetivos planteados en la vida profesional, familiar y social.

Recuerde que las metas son intangibles y sólo se puede saber si se han alcanzado midiendo el logro de los objetivos. Sin objetivos claros y definidos es imposible clasificar actividades y determinar prioridades por ello los objetivos deben ser enunciados específicos acerca de resultados con los cuales se quiere uno comprometer.

El manejo eficiente del tiempo empieza por establecer objetivos:

- Específicos.
- Medibles.
- Realistas.
- Compatibles entre sí.
- Susceptibles de ponerse por escrito y
- Flexibles.

El tiempo mal aprovechado es aquel en que no se ha usado para el logro de los objetivos.

El tiempo bien aprovechado es cuando su uso ha contribuido a la consecución de los objetivos planteados.

Aunque uno haga su plan diario y traiga agendado sus actividades nunca esta exento de actividades que son urgentes ó imprevistos, ¿Pero que hacer ante estas situaciones?

Pregúntese lo siguiente:

¿Qué pasaría si no actuara rápidamente?

¿Habría pérdidas financieras?

¿Se perdería una gran oportunidad?

¿Habría algún problema de seguridad para la organización?

¿Qué pasaría con mi productividad?

Estas son algunas preguntas pero, pueden haber muchas mas pero recuerde que una situación urgente nos rompe nuestro plan y acciones a realizar ese día por lo tanto los objetivos de ese plan deben de ser flexibles par poder regresar a terminarlas después de la situación urgente.

Algunas sugerencias para imprevistos urgentes:

- Anticipares a las situaciones que crean problemas.
- Realizar plan diario y semanal de actividades prioritarias.
- Delegar las situaciones urgentes a personal capaz, pero supervisarla (recuerde una orden dada no supervisada se manda a la .....)

Toda actividad se incluye en una de estas cuatro categorías:

- VITAL.
- IMPORTANTE.
- ALGÚN VALOR.
- PERDIDA COMPLETA DE TIEMPO.

Aprender a distinguir las es lo trascendental para el logro de los objetivos y evitar la pérdida de tiempo. Es importante balancear el trabajo con otras actividades

## **PROGRAMACION DE ACTIVIDADES.**

Programar es una disciplina mental que requiere de organización y control.

Programar las actividades que se deben realizar es determinar qué debe de llevarse a cabo, cómo, quién, cuánto, con qué, y en donde efectuarse para poder lograr los objetivos.

Programar el uso eficiente del tiempo es poner en práctica los siguientes pasos:

- Clarificar objetivos.
- Definir todas las actividades prioritarias de acuerdo con las tareas que sean más importantes para el logro de los objetivos.
- Enumerar todas las actividades del día y designarles dos códigos, uno que se refiera al valor de la actividad y otro a la urgencia con que debe realizarse.
- Evaluar todas las actividades que parezcan urgentes.
- Cuestionar las actividades que alteren el pan diario.
- Desarrollar el hábito de atender las actividades más importantes y valiosas.

Una herramienta valiosa para programar las actividades importantes y lograr los objetivos de largo plazo es llevar un registro de proyectos y un plan de acción.

## **REGISTRO DE PROYECTOS.**

Debe de contener:

Código de prioridad para indicar el valor que representa la actividad en cuanto al logro de los objetivos.

Actividad, tarea o proyecto que debe ser afectado.

Fecha de vencimiento que indique cuándo deberá quedar concluida la labor.

Cálculo del tiempo que llevará terminar la tarea.

Las actividades incluidas en el registro de proyectos representan los objetivos a corto plazo que deberán ser cumplidos en las siguientes semanas.

## **PLAN SEMANAL.**

Este plan debe de estar correlacionado con el Registro de Proyectos para evitar omisiones o desviaciones importantes.

Este plan además de contener los objetivos semanales y las actividades a desarrollar, debe de contener la secuencia en que estas tareas deben realizarse, el tiempo que requiere cada actividad para ser concluida y el día de la semana que se dedicará para su realización.

El prepara un plan semanal aumenta el control sobre las situaciones que propician una semana ocupada, complicada y poco provechosa.

## **PLAN DIARIO.**

Este plan debe de ser acorde a los objetivos semanales. Esta planeación debe de convertirse en un hábito. El propósito de la planeación diaria es permitir mantener ordenado tanto el escritorio como la mente, recordándole qué se ha hecho y que queda pendiente, así como asegurarle que termine las cosas importantes.

Este tipo de planeación es un aliado para controlar el tiempo, ya que evita que los incidentes, la gente y la crisis lo controlen a usted.

La planeación diaria es el puente entre lo que usted quiere hacer y el tiempo que dispone para ello.

Como regla general un 25% del día laboral debe de disponerse para cuestiones inesperadas.

Día: 11, 12 y 13

## **5. TIEMPO EN EL TRABAJO.**

El tiempo en el trabajo es importante para evitar que las personas bajen su rendimiento, por lo cuál es necesario que lleven acabo una buena administración de todos los asuntos que a diario se tienen, por lo cual es de vital importancia que se hagan y lleven a cabo los planes de trabajo para evitar caer en crisis, mala delegación y no saber atender a las interrupciones a las que se están propenso a diario.

## **MANEJO DE CRÍISIS.**

Las crisis al igual que las interrupciones, no se pueden eliminar totalmente, pero si es posible controlarlas. Piense en las crisis al las que se ha tenido que enfrentar y trate de clasificarlas.... Cuando identifique el problema podrá anticipar fracasos, fallas y tomar las medida preventivas. (prepárese para lo inesperado).

Nos e abrumen de actividades, recuerde que algunos problemas se convierten en crisis debido a que va postergando su solución.

## **EL CONTROL DEL TRABAJO DE RUTINA Y EL LUGAR DE TRABAJO DESORDENADO.**

Algunas personas funcionan de manera muy eficiente en medio del caos, aún cuando su lugar de trabajo parezca zona de desastre y en el otro extremo se encuentran las personas tan exageradamente ordenadas que gastan enormes cantidades de tiempo elaborando métodos de clasificación ya sea por color, alfabetizando todo lo que recibe y aquí se puede presentar un problema no de habilidades sino de hábitos.

Un buen principio podría ser manejar cada documento o instrucción sólo después de que haya sido clasificado, por uno, por los jefes de área o por la secretaria, deshágase de todo el papel que no sea útil. No postergue el procesamiento de documentos, no los apile, a fin de evitar que tengan que revisar todo el altero de documentos a fin de encontrar lo que se necesita. Utilice su plan de trabajo diario, semanal para registrar las cosas que desee recordar.

## **INTERRUPCIONES.**

Este tipo de situaciones son la forma más rápida de nulificar los esfuerzos que se tiene invertidos en la programación de tiempo.

Los más frecuentes son:

Interrupciones telefónicas.	Visitas sin previa cita.	Juntas.
Falta de organización.	Delegación ineficaz.	Falta de objetivos.
Comunicación poco clara.	No saber decir NO.	Dejar trabajos a medias.
Pláticas innecesarias	Abandono del área de trabajo	

Entre muchas cosas más.

Es imposible pretender no tener ese tipo de quita tiempo pero si se puede establecer un horario de terminado y comunicarlo a todas las personas que colaboran con uno para que no sea molestado salvo verdaderas emergencia.

Por lo demás es necesario aprender y reducir el tiempo que se dedica a atender situaciones inevitables.

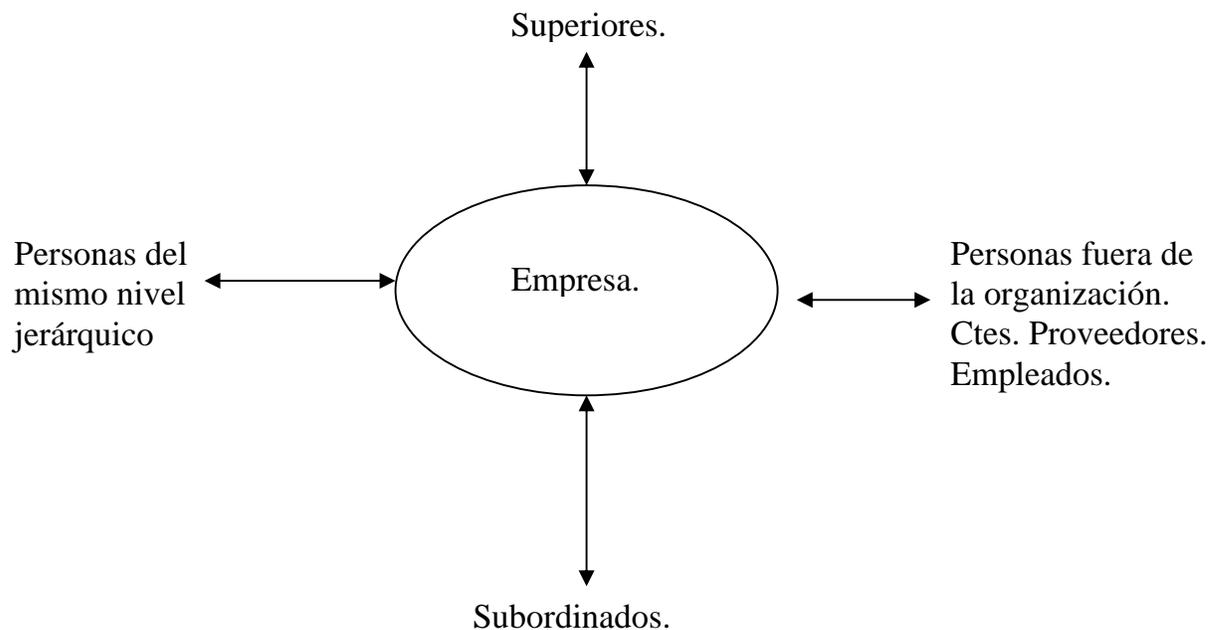
## EFICACIA DEL EQUIPO DE TRABAJO.

### ¿QUÉ ES UN EQUIPO DE TRABAJO?

Es un grupo de personas cuyas actividades tienden a un fin común. Aquí se incluyen a las personas dentro de la organización (instalaciones físicas) y a las que están fuera de ella.

En las organizaciones se pueden obtener mejores resultados si se comprenden a fondo los problemas del grupo y se hacen esfuerzos conjuntos para mejorar. La meta es incrementar la efectividad del equipo de trabajo.

El equipo de trabajo de una empresa se podría representar así:





## DELEGACIÓN.

La delegación es una de la herramientas más útiles para lograr más fácilmente los objetivos determinados.

Par desarrollar subordinados capaces, se requiere “querer y saber delegar”. Muchos gerentes quieren delegar pero no saben como.

Delegar es: **Facultar y motivar a otros para lograr ciertos resultados, de los cuales uno es responsable.**

OJO. Delegar no significa renunciar a la propia responsabilidad.

La delegación no funciona como un proceso en un solo sentido: es un acuerdo en el que intervienen dos partes. Cuando se delega responsabilidad, el gerente y el subordinado deben de convenir en:

- El propósito del trabajo.
- Los resultados específicos que se desean lograr.
- Programación de actividades.
- La autoridad necesaria para llevar a cabo el trabajo.
- El método para medir el desempeño.
- Que no se afecte la productividad

La delegación deficiente, es debido a miedo y falta de capacidad, y esto es una tarea que consume más tiempo.

Delegación deficiente es:

- Planeación mediocre.
- Deficiente control de subordinados.
- Exceso de papeles.
- Presión y confusiones constantes.
- Cargas de trabajo no equitativas.

- Clima de trabajo deficiente.
- Exceso de información
- Comunicación deficiente

Para evitar los problemas anteriores asegúrese de delegar de manera correcta.

¿Cómo?:

- Seleccione a la persona idónea
- Delegue lo bueno y lo malo.
- Tome su tiempo.
- Solicite su aceptación.
- Delegue gradualmente.
- Considere el tiempo.
- Asigne todo el trabajo.
- Especifique los resultados esperados.
- Evite lagunas y duplicidad de trabajo.
- Confíe en el personal que delega.

Es importante mantenerse atento y dispuesto siempre que las personas a las que se les delego trabajo necesiten ayuda o asesoría.

Para lograr un buen seguimiento lleve un registro en cual anote la actividad, nombre de la persona a quien se le delego, fecha limite de entrega y fecha de revisión antes de la entrega.

Día: 15 y 16

## **6. RUTINA DIARIA.**

*¿Amas la vida? Entonces no desperdicies el tiempo, pues es la materia misma de la vida*

(Franklin, 1801)

Como cualquier mal hábito, las malas costumbres respecto a la manejo del tiempo son difíciles de extirpar, fácilmente se puede caer en viejos hábitos, pero el proceso de programar el tiempo es una actividad continua que debe de convertirse en parte de la vida diaria.

Es importante reevaluar periódicamente las metas porque a medida que cambia la persona, y el entorno (familia, trabajo, situación económica política y social) debe de fijar nuevas prioridades o plantear nuevas metas.

## **TIEMPO LIBRE Y DESARROLLO PERSONAL.**

*TRABAJAS PARA VIVIR O VIVES PARA TRABAJAR.*

El tiempo de trabajo no abarca las 24 hrs de los 365 días del año. Fuera de las 8 hrs de trabajo no todo es descanso y ocio hay que dedicar tiempo a actividades fisiológicas, sociales, a pagos entre otras más.

El tiempo libre no es un apéndice al trabajo, no es un tiempo negativo y residual, sino una fuente fecunda de nuevos valores.

El ocio no es ociosidad, el descanso no es pereza, las vacaciones no son una huida de las responsabilidades. Por eso tiempo libre es:

- Elección de actividades.
- Mecanismo regulador de la personalidad.
- Campo de autodeterminación vs hábitos de dependencia.
- Compensación a las prisas, agitación y desahogo de la vida moderna.

## **FACTORES CLAVE PARA AHORRAR TIEMPO Y MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD.**

1. El tiempo es un recurso no renovable. Rechazar la ilusión de que se puede recuperar el tiempo perdido.
2. Para mejorar la administración de tu tiempo, empieza descubriendo en qué y cómo lo estás gastando actualmente.
3. Desde el momento en que lo organizas, es una migo y un aliado.
4. El tiempo no vuela. La escasez del tiempo es una ilusión que resulta de mala administración.
5. Los peores ladrones de tiempo son: falta de planeación, desorden, indecisión, perder de vista los objetivos y concentrarse en las actividades, confundir lo importante con lo urgente.
6. La productividad laboral es esencialmente un esfuerzo de equipo. El trabajo en grupo implica coordinación de actividades, ayuda mutua y sincronización.
7. Cada hora invertida planificando ahorra varias horas en la realización. Hay que preocuparse más por trabajar inteligentemente que arduamente.
8. Emplea los últimos minutos del día en planear por escrito la jornada siguiente. Obtendrás mayor beneficios (proyección en la empresa, mejor productividad, etc.)
9. Lo importe en la vida no es hacer lo que se quiere, sino querer lo que se hace.
10. Aprenda a establecer prioridades respecto a cuestiones como temas de juntas, interrupciones, llamadas telefónicas entre otras.
11. Empiece con actividades de prioridad.
12. Luche contra la postergación, hágalo ahora, si es importante.
13. Subdivida los procedimientos largos o difíciles en partes más fáciles de llevar a cabo.

14. Establezca una hora tranquila, aún cuando requiera fuerza de voluntad y en ocasiones no funcione.
15. Aprenda a decir NO cuando tenga algo importante que hacer.
16. Aprenda a delegar responsabilidades.
17. Acumule las actividades similares y hágalas todas a la vez.
18. Disminuya al mínimo las actividades de rutina, asígneles sólo el tiempo que merezca.
19. Disminuya las interrupciones de escaso valor.
20. Delegue, abrevie o difiera indefinidamente las actividades de poca o nula prioridad.
21. No programe todo su tiempo. Aparte algo de tiempo flexible para enfrentar las crisis y las interrupciones.

**El buen uso del tiempo es:**

- Orden.
- Serenidad.
- Eficiencia.
- Productividad.
- Seguridad.
- Satisfacción que irradia.
- Es fuente de salud física y mental.
- Interés por la vida.
- Liberación.

**Reflexiones y Conclusiones. (Día 16)**

## REFERENCIAS

- GODSTEIN, L., Timothy M. (1999). **Planeación Estrategia Aplicada**. Mc, Graw Hill. México.
- DEMING, E. (2002) **Fuera de la Crisis**. Mc Graw Hill, México
- MAKIDES, C. (2000) -**En la Estrategia está el Éxito**. Grupo Editorial Norma
- MAC KENSIE, A. (1997) **The Time Trap**. Amacom. Canada
- La Ley de Parkinson, Trabajo presentado en Las Jornadas Nacionales de la Administración del CGCE (colegio de Ciencia de la Economía) Argentina 2000.