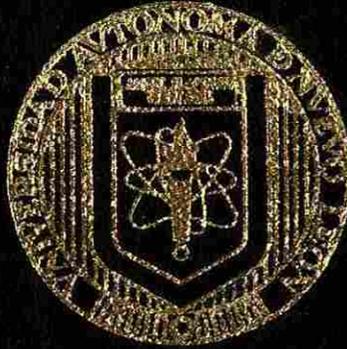


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON  
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



IMPLANTACION DE UNA CLASE DE CALIDAD EN LA  
ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TECNICA  
"PABLO LIVAS PONIENTE"

POR  
LIC. EVA MIRELLA MARTINEZ RODRIGUEZ

TESIS  
EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS  
DE LA ADMINISTRACION CON ESPECIALIDAD  
EN PRODUCCION Y CALIDAD

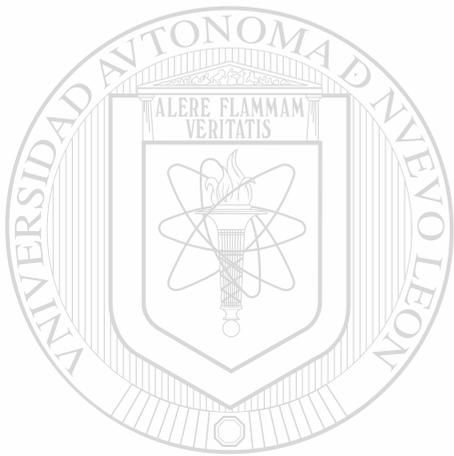
SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L. DICIEMBRE DE 2001

TM  
Z5853  
.M2  
FIME  
2001  
.M3775

IMPILAMITA OIOMI DE JAMAICA  
COMMISSION OF ENQUIRY  
INDUSTRIAL & PROFESSIONAL  
LIBRARIAN



*Rep. Sep 14  
20*



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



IMPLANTACIÓN DE UNA CLASE DE CALIDAD EN LA ESCUELA  
INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TÉCNICA "PABLO LIVAS PONIENTE"

---

POR

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LIC. EVA MIRELLA MARTÍNEZ RODRÍGUEZ

TESIS

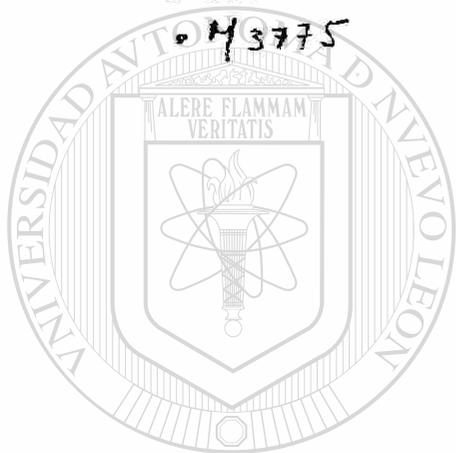
EN OPCIÓN AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN  
CON ESPECIALIDAD EN PRODUCCIÓN Y CALIDAD

SAN NICOLÁS DE LOS GARZA, N. L.

DICIEMBRE DE 2001

989-03.

TM  
Z5853  
.M2  
FINE  
2001



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



FONDO  
TESIS

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



IMPLANTACIÓN DE UNA CLASE DE CALIDAD EN LA ESCUELA  
INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TÉCNICA "PABLO LIVAS PONIENTE"

POR

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS  
LIC. EVA MIRELLA MARTÍNEZ RODRÍGUEZ

TESIS

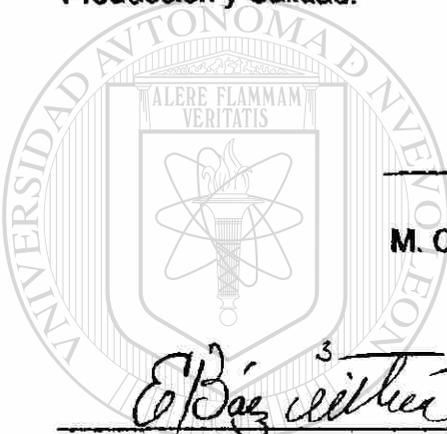
EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA  
ADMINISTRACIÓN CON ESPECIALIDAD EN PRODUCCIÓN Y CALIDAD

SAN NICOLÁS DE LOS GARZA, N. L.

DICIEMBRE DE 2001

Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica  
Subdirección de Estudios de Post-Grado

Los miembros del comité de tesis recomendamos que la tesis de Implantación de una Clase de Calidad en la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Pablo Livas Poniente", realizada por la alumna Lic. Eva Mirella Martínez Rodríguez matrícula 413380 sea aceptada para su defensa como opción al grado de Maestro en Ciencias de la Administración con especialidad en Producción y Calidad.



Asesor  
M. C. Alejandro Aguilar Meraz.

Coasesor  
M. C. Esteban Báez Villarreal.

Coasesor  
M. C. Leticia Moreno Flores.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Vo. Bo.  
M. C. Roberto Villarreal Garza.  
División de Estudios de Post-Grado.

San Nicolás de los Garza N. L. A Diciembre de 2001.

## **ÍNDICE GENERAL.**

Síntesis.

### **CAPÍTULO 1.**

#### **INTRODUCCIÓN.**

1.1 Descripción del problema	1
1.2 Objetivo	2
1.3 Hipótesis	2
1.4 Límites del estudio	3
1.5 Justificación	3
1.6 Metodología	3
1.7 Revisión Bibliográfica	4

### **CAPÍTULO 2.**

#### **UNA NUEVA CULTURA.**

---

2.1 Sociedad	6
2.2 Cultura	7
2.3 Tendencias	11
2.4 ¿Qué es Calidad?	17
2.5 Cultura de calidad personal	18
2.5.1 El Decálogo del desarrollo	23

### **CAPÍTULO 3.**

#### **DIAGNÓSTICO.**

3.1 Análisis de la situación	28
3.1.1 Expectativas de los elementos externos	29
3.1.2 Expectativas de los elementos internos	31
3.1.3 Desempeño pasado	31

3.1.4 Desempeño actual	32
3.1.4.1 Análisis gráfico	33
3.1.4.1.1 Estratificación	33
3.1.4.1.2 Diagrama de Pareto	34
3.1.4.2 Encuestas a docentes	38
3.1.5 Pronóstico	44

## **CAPÍTULO 4**

### **ANÁLISIS DOFA ó S.W.O.T UP.**

4.1 Análisis DOFA ó S.W.O.T UP	45
4.2 Objetivos del S.W.O.T	47
4.3 Definiciones de las partes del S.W.O.T	47
4.4 Resumen del S.W.O.T	48
4.5 Estrategia	49
4.6 Estrategia Ofensiva	50
4.7 Encuestas a docentes	51
4.8 Encuestas a los alumnos	61
4.9 Desarrollo de un programa de calidad	67
4.9.1 Administración del tiempo	67
4.9.2 Liderazgo	67
4.9.3 Trabajo en equipo	67

## **CAPÍTULO 5**

### **REGISTROS DE LA EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA**

5.1 Recopilación de datos obtenidos del Período comprendido del 21 de Febrero al 14 de Marzo de 2001.	68
5.2 Recopilación de datos obtenidos en el Período comprendido del 14 de Marzo al 30 de Marzo de 2001.	69
5.3 Conclusión de la evolución del programa	70

## **CAPÍTULO 6**

### **CONCLUSIONES**

6.1 Conclusiones sobre la hipótesis y el objetivo de 71

6.2 Recomendaciones 72

Bibliografía 73

Lista de figuras 75

Listado de tablas 76

Listado de gráficas 77

Resumen Autobiográfico 78



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

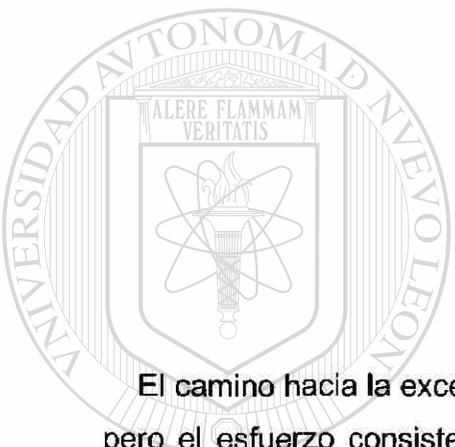


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# Prólogo

*Somos lo que hacemos día a día.  
De modo que la excelencia no es un acto,  
sino un hábito.*

ARISTÓTELES



El camino hacia la excelencia es arduo y no se logra de un momento a otro, pero el esfuerzo consistente y la libertad de elección de la que goza el ser humano, lo llevará a experimentar grandes cambios en sus hábitos, conductas y valores.

***"Siembra un pensamiento, cosecha una acción; siembra una acción, cosecha un hábito. Siembra un hábito, cosecha un carácter; siembra un carácter, cosecha un destino".***

Los hábitos son factores importantes en la vida. Reflejan el carácter y pueden determinar la eficacia o ineficacia de un individuo.

# SÍNTESIS

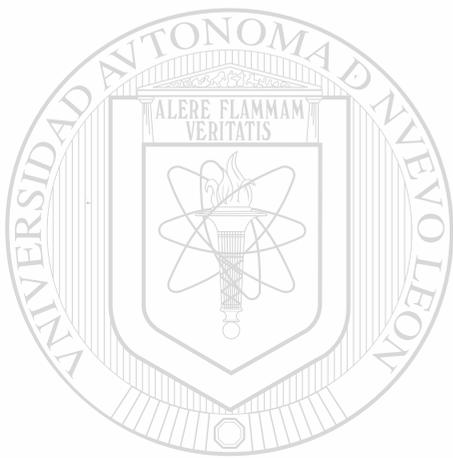
Esta tesis expone la implantación de una clase de calidad en la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Pablo Livas Poniente"; parte con la exposición de conceptos tales como sociedad y cultura, mostrando el efecto que recibe el individuo al pertenecer a un determinado grupo social, éstos pueden ser sus formas de convivencia, sus reacciones a eventos comunes, métodos de trabajo, su rapidez o lentitud con que se responde a cambios en el ambiente externo..., se plantean preguntas tales como ¿Es la cultura a la que un individuo pertenece, responsable de todo su comportamiento?, ó ¿Se está condicionado a los patrones establecidos por la cultura donde se vive?; el decálogo de desarrollo de Octavio Mávila, no puede faltar, siendo clave para el desarrollo personal y económico de un país.

---

Todo esto sirve de plataforma para poder ver desde una mejor perspectiva las tendencias que se han estado generando desde la Segunda Guerra Mundial hasta nuestros días.

Lo antes mencionado conforma la siguiente aseveración: si no se es capaz de cambiar y apostar a la educación, al desarrollo de hábitos, habilidades, valores y actitudes en los alumnos, se estará en desventaja en las nuevas aperturas comerciales.

Se presenta un diagnóstico sobre lo que vive la Preparatoria en cuestión, analizando sus debilidades, oportunidades, amenazas y puntos fuertes, para ofrecer posteriormente una estrategia ofensiva, que es la implantación de una clase de calidad, donde mediante encuestas al personal docente y a los alumnos se detectaron los puntos donde se necesitaba trabajar, se evaluaron los resultados obtenidos y se determinaron cuales fueron los logros del programa implantado.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# CAPÍTULO 1

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 Descripción del problema

En el plan de estudios de la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Pablo Livas Poniente", no se tiene programada una clase de Calidad, en la cual se impulse a los alumnos a desarrollar las habilidades necesarias para que los próximos técnicos o universitarios que se integren al área laboral, puedan estar dotados de los elementos indispensables para poder hacer frente a las aperturas comerciales que se están dando en todo el mundo. Las **carencias** que manifiestan los alumnos, por mencionar solo algunas son:

- Trabajo en equipo.
- Liderazgo.
- Calidad en el contenido y la presentación de los trabajos.
- Responsabilidad.
- Compromiso.
- Ser emprendedor.
- Administrar el tiempo.

Esto trae consigo, la deficiencia en el desempeño del alumno, originando así un gran problema, ya que la sociedad requiere técnicos o universitarios de excelencia, que sean competitivos y puedan formar parte del nuevo entorno laboral, porque éste demanda personas comprometidas con la calidad en aras de un mejoramiento continuo.

## 1.2 Objetivo

El presente trabajo tiene como objetivo, diseñar una clase de Calidad a los alumnos del cuarto semestre de Diseño y Comunicación Visual de la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Pablo Livas Poniente", en donde se enseñará a los alumnos la necesidad e importancia de poder desarrollar habilidades e implementarlas en todas nuestras actividades cotidianas, con el fin de llevar una vida de calidad, en lo personal, familiar, social y de trabajo.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## 1.3 Hipótesis

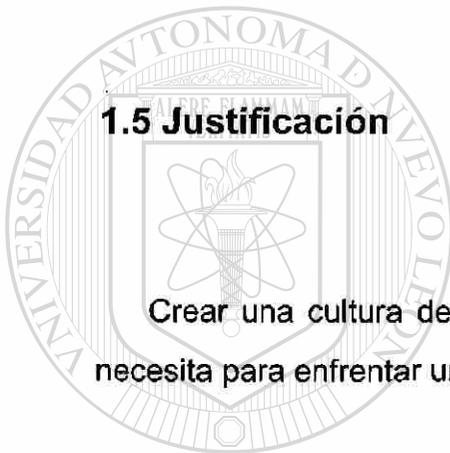
Si se impartiera una clase de Calidad, dentro del plan de estudios de la Escuela Industrial y Técnica "Pablo Livas Poniente", esperamos obtener un cambio de actitud y generar habilidades en los alumnos, así como la formación de nuevos técnicos o universitarios que no pierdan de vista, que con calidad se puede rebasar cualquier frontera.

## 1.4 Límites del estudio

Implementar una clase de calidad en el grupo de cuarto semestre de Diseño y Comunicación Visual de la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Pablo Livas" Poniente, comprende el módulo del 21 de Febrero al 14 de Abril de 2001, realizándose de la siguiente manera: dos horas a la semana (clase y taller) del 21 de Febrero al 30 de Marzo del presente año.

## 1.5 Justificación

Crear una cultura de Calidad, ya que la Calidad es el requisito que se necesita para enfrentar un mundo competitivo.



UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

## 1.6 Metodología

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



Se aplicará la siguiente Metodología:

1. Realizar una encuesta a los docentes para conocer de qué habilidades carecen los alumnos.
2. Diagnóstico de las encuestas.
3. Implementar una clase de Calidad.

#### 4. Seguimiento:

- a) Registrar los cambios de actitud.
- b) Comparar los registros de actitud al terminar el módulo utilizando herramientas estadísticas.
- c) Realizar nuevamente una encuesta a los docentes.

### 1.7 Revisión Bibliográfica

#### 1.-Desarrollo de una Cultura de Calidad

Cantú Delgado Humberto; McGraw - Hill

Esta obra de estudio ordenado y lógico explica cómo se desarrolla una cultura de calidad. Trata los temas a detalle, fué de gran ayuda ya que sirvió para corroborar y extraer puntos importantes para sustentar el capítulo 2 de esta tesis.

#### 2.-La Calidad No Cuesta.

Crosby B. Phillip; CECSA

En el capítulo 9 expone que la forma de actuar de un individuo, por ejemplo: la seguridad, la calma que mantiene en situaciones adversas, puede deberse a su constitución genética, y sobre eso todavía no hay control, sin embargo sí es posible adquirir esa capacidad, mediante la práctica de ciertas actividades, y esto sirve de apoyo a lo que se pretende lograr con la clase de calidad.

### 3.-Calidad Total y Productividad

Gutiérrez Pulido Humberto; McGraw - Hill

Expone de manera clara y concisa cómo las herramientas estadísticas, en este caso, la estratificación y El Diagrama de Pareto, son indispensables cuando se quiere poner en marcha un programa de calidad.

### 4.-Kaizen

Masaaki Imai; CECSA

Muestra que es importante enfocarse en los procesos, ya que estos deben ser mejorados antes de que se obtengan resultados mejorados. Kaizen además se enfoca en las personas y sus esfuerzos.

### 5.-Planeación Estratégica. Lo que Todo Director Debe Saber.

Steiner A. George; CECSA

Su libro muestra de manera práctica y paso a paso cómo llevar a cabo una buena planeación estratégica, con ejemplos que ayudaron a una mejor comprensión de lo que es la estrategia.

### 6.-Toffler and Alvin en su libro War and antiwar

Capítulos 8 y 9

Expone de manera elocuente los cambios que el mundo ha vivido en cuanto a la forma de generar riqueza. Hoy se apuesta al conocimiento.

### 7.- Thurow C. Lester

Es otro autor que declara que la economía hoy más que nunca está basada en el conocimiento y en el desarrollo de habilidades, para poder ser competitivos, su artículo sirvió de apoyo para exponer la necesidad de una clase de calidad.

## CAPÍTULO 2

### UNA NUEVA CULTURA



#### 2.1 Sociedad

UANL

Sistema o conjunto de relaciones que se establecen entre los individuos y grupos con la finalidad de constituir cierto tipo de colectividad, estructurada en campos definidos de actuación, en los que se regulan los procesos de pertenencia, adaptación, participación, comportamiento, autoridad, burocracia, conflicto y otros.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Enciclopedia Encarta

## 2.2 Cultura

Conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social, en un período determinado.

El término cultura engloba, además, modos de vida, ceremonias, arte, invenciones, tecnología, sistemas de valores, derechos fundamentales del ser humano, tradiciones y creencias.<sup>2</sup>

A través de la cultura se expresa el hombre, toma conciencia de sí mismo cuestiona sus realizaciones, busca nuevos significados y crea obras de trascendencia.

Salzmann la define como: "un término amplio, es la totalidad del comportamiento social aprendido que ha distinguido a la humanidad durante el curso de su historia. En un término más preciso, cultura también significa la manera tradicional de hacer las cosas en una sociedad determinada".

Se puede desglosar esta definición en los siguientes términos:

1. Comportamiento social. Los hábitos, valores y actitudes que conforman las costumbres de una sociedad que son parte fundamental de su cultura, por ejemplo, la forma que un americano valora los espectáculos deportivos no es la misma que la de un español. De igual forma, un mexicano no aprecia el trabajo en la forma en que lo hace un noruego.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Enciclopedia Encarta

<sup>3</sup> Humberto García Cantú. Desarrollo de una Cultura de Calidad. McGraw-Hill

Estas actitudes diferentes son vitales, por que son las que en una escala global, se traducen en políticas, estrategias y decisiones en las organizaciones.

2. Aprendizaje. La cultura es aprendida. Existe una diversidad de mecanismos mediante los cuales la cultura se aprende, ya que es algo vivo, modificable. Un niño americano que en el momento de su nacimiento es llevado a una sociedad en la Selva Lacandona crecerá con las costumbres de las personas que lo educaron. Debido a estos factores una sociedad cambia con el tiempo, adquiere nuevas costumbres, desecha algunas y mantiene otras.

3. Historia. El pasado es de gran importancia para el estudio de las culturas, pues muchas decisiones y mitos nacionales quedan establecidos como tales en ciertos momentos de la historia por lo cual su comprensión es parte de la cultura de un grupo o sociedad.

4. La manera tradicional de hacer las cosas. Los métodos de trabajo, los enfoques de producción, la forma en que se atiende a un visitante, la forma en que las personas deciden cómo convivir, son costumbres heredadas que forman parte fundamental de lo que se considera cultura. Estas enseñanzas se transmiten de generación en generación creando un valor compartido que forma parte de la identidad de una sociedad. Un ejemplo claro en nuestra sociedad son las costumbres alimenticias, las cuales son heredadas y se consideran parte de la tradición del país.

5. Sociedad determinada. Como un fundamento de partida para el estudio de este capítulo, se mencionará que cada sociedad tiene su cultura, es decir su forma muy particular de hacer las cosas, sus valores propios y su historia, lo que se traduce en un estilo de vida, de trabajo y de comportamiento.

Especificaremos las implicaciones de la cultura sobre las personas y los grupos. La cultura conforma los siguientes aspectos de una sociedad, o de un grupo:

- a) Sus formas de convivencia. Es decir, las relaciones de simpatía-antagonismo existente entre diversos miembros o grupos.
- b) Sus reacciones ante los eventos comunes. Mitos compartidos, como las actitudes ante el futuro, la incertidumbre, el éxito o el fracaso, son conformados por la cultura donde se vive. Un ejemplo de ello son las diferentes reacciones que se generan en las diversas culturas del mundo, e incluso dentro de algunos países cuando una persona muere.
- c) Los métodos de trabajo. Características como la *importancia de la pulcritud en el trabajo, de la puntualidad, de la cooperación*, son producto de las experiencias acumuladas por años de convivencia, pero no estáticas.<sup>4</sup>

---

Ibidem.

- d) Las perspectivas ante otros grupos. La actitud denominada "etnocentrismo" genera la opinión de que el grupo social, o de la empresa a la que pertenece, es la superior en comparación con otros grupos.
- e) La rapidez o lentitud con que se responde a cambios en el ambiente externo. Es evidente que una cultura puede responder más rápidamente a una amenaza externa, si existe cohesión y confianza interna en el grupo. Ello no se logrará en el caso de que haya divisiones internas.
- f) Su rigidez o su flexibilidad. Como se ha comprobado en el pasado, muchas naciones tuvieron costumbres demasiado rígidas, por lo que no pudieron afrontar con suficiente rapidez los retos que les presentó la historia.
- g) Las normas ideales y las normas reales. Las normas que dicen lo que dicen ser, el comportamiento a seguir, y el estado ideal de las relaciones entre los miembros constituyen un rasgo primordial del ser. De la misma forma, las normas reales son las que corresponden a lo que la gente realiza en la práctica. El grado en que estas normas coincidan o diverjan, constituyen un rasgo primordial de una cultura. En el caso de que diverjan, es de vital importancia para la sociedad responder eficientemente a esta divergencia. <sup>4</sup>

## 2.3 Tendencias

El mundo vive constantes cambios y retos que se han dado de manera vertiginosa desde la Segunda Guerra Mundial e ineludiblemente han marcado nuestro entorno.

**Toffler and Alvin** en su libro *War and antiwar*, lo muestra cuando pone de manifiesto que ha nacido una tercera ola económica la cual desplaza a una economía y sus formas tradicionales de generar riqueza, por una economía basada en el conocimiento. Por mencionar algunos puntos se citan los siguientes:<sup>4</sup>

### **Factores de producción:**

En la Segunda Ola los principales factores de producción estaban basados en la tierra, el trabajador, la materia prima y el capital.

En la Tercera Ola estos cambiaron a datos, información, imágenes, símbolos, cultura, ideología, y valores.

### **Valores Intangibles:**

En la Segunda Ola una compañía se medía en base a sus edificios, máquinas, almacenes, e inventarios.

---

<sup>4</sup> Toffler and Alvin. *War and antiwar*. Capítulos 8 y 9

En la Tercera Ola las compañías crecen en base a adquirir, generar, distribuir y aplicar el conocimiento de una manera estratégica y operacional. El valor real de las compañías depende de las ideas y de la información con la que cuentan sus empleados.

### **Trabajo:**

En la Segunda Ola los "músculos" del trabajador eran de suma importancia y la fábrica les brindaba una educación orientada a trabajos repetitivos y de rutina, y sus habilidades no eran desarrolladas.

En contraste, en la Tercera Ola se busca a las personas idóneas para desempeñar un determinado trabajo (las habilidades de las personas juegan un papel importante para el trabajo a desarrollar).

### **Innovación :**

En la Segunda Ola no se preocuparon por innovar dentro de su compañía.

En la Tercer Ola apreciaron que la constante innovación era necesaria para competir, esto era: nuevas ideas para los productos, tecnologías, procesos, finanzas, y mercadeo, por lo que las compañías alientan a sus trabajadores a que tengan iniciativa, que aporten nuevas ideas, y de ser necesario, "tirar el libro de las reglas".<sup>5</sup>

### **Infraestructura:**

En la Segunda Ola no se le dió el valor que realmente requería, mientras que en la Tercera Ola para poder mantener todo en control, hoy se gastan millones de dólares para tener una red de comunicaciones que unan a las computadoras a la base de datos y a otras tecnologías de información.

Estos son algunos de los diez puntos que muestran los autores, donde marcan los cambios de pensamiento que se han dado en nuestra sociedad económica.<sup>5</sup>

**Lester C. Thurow.** Profesor en el Sloan School Of Management, Massachusetts Institute of Technology , comenta lo siguiente:<sup>5</sup>

Si los países de América Latina no participan en esta nueva economía basada en el conocimiento, se retrasarán cada vez más con respecto a los líderes mundiales en ingreso per cápita. En lugar de ser países en desarrollo serán países en retirada, y ese es, por supuesto, el panorama que observamos en el curso de la última década. La brecha en el ingreso per cápita entre E.U. y América Latina se amplió.

La educación es más un tema de organización social que un tema de fondos. Debe existir el compromiso de brindar una buena educación para todos.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Artículo publicado en [www.intermanagers.com](http://www.intermanagers.com)

Los países sin las habilidades y la educación necesarias se verán económicamente exprimidos en ambos extremos de la escala social, y como vimos en la década de 1990, los países más ricos, con las habilidades necesarias para practicar el juego del conocimiento crecerán más rápido que los países pobres que no pueden jugarlo. La brecha que es necesario reducir para llegar al mundo desarrollado es cada vez más grande. Pero también hay países en desarrollo cada vez más pobres, China es el mejor ejemplo, que se ha comprometido a desarrollar las habilidades necesarias. Cuando los países ricos basados en el conocimiento busquen oportunidades de inversión más allá de sus fronteras, estos serán los países de su elección. Esencialmente absorberán las actividades de exportación de los más ricos pero menos educados convirtiéndolos en aún más pobres de lo que son ahora.

En el siglo XXI, todo país que quiera ser rico sólo tiene que aceptar los compromisos necesarios e invertir los recursos necesarios para crear las habilidades y la educación necesarios. Si un país puede afrontar el costo de un ejército también puede pagar un buen sistema de educación universal.

Existe una simple prueba de compromiso, si el sistema educativo no tiene un presupuesto mayor que el ejército, algo anda mal.

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Así mismo el nuevo estilo gerencial que se persigue, según Crosby, requiere personas enteramente dueñas de sí mismas, y capaces de pensar en forma creativa y de implantar sus ideas, a la vez que permanecer lo bastante relajadas para anticipar y evitar futuros peligros. Este estilo ideal puede lograrse a partir de mejorar o desarrollar ciertas habilidades tales como:<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Phillip B. Crosby. La Calidad no cuesta.

escuchar, cooperar, ayudar, comunicar, crear, implantar, aprender, dirigir, seguir.<sup>7</sup>

Se requiere vivir el Kaizen diariamente, Kaizen significa mejoramiento. Por otra parte, significa mejoramiento en la vida personal, familiar, social y de trabajo, que aplicándolo a este último, Kaizen significa un mejoramiento continuo que involucra a todos: gerentes y trabajadores por igual<sup>8</sup>

Crear organizaciones realmente competitivas en el plano mundial por su nivel de calidad y atención al cliente, requiere de cierta plataforma cultural congruente con los principios de calidad total.

Si bien es cierto, que independientemente de la cultura de que se trate, la plataforma cultural requerida para ser competitiva es la misma, el proceso de transición nunca será igual, pues se parte de antecedentes distintos.<sup>9</sup>

Los cambios en la política y el comercio centrados en el principio de la globalización nos obligan, no sólo como sociedad sino primordialmente como individuos, a ser más competentes en todos los ámbitos de la vida.

Debemos contar con una mayor cantidad de conocimientos, contar con mayor información para tomar decisiones, usar tecnologías más avanzadas tanto de proceso como de información y comunicación, así como de muchas otras habilidades específicas.

Todo esto nos obliga a constantemente cambiar como personas, a desarrollar otra cultura social y de trabajo, pues cada vez con mayor frecuencia tendremos que aprender nuevos conceptos y desarrollar nuevas habilidades.

Debemos de conocer, entender y saber cómo comunicarnos con otras culturas con las que entablaremos cada vez más una relación comercial; para ello es necesario establecer como meta, el desarrollo de una cultura de calidad.

El ser competitivos significa poder operar con ventajas relativas con respecto a otras organizaciones que buscan los mismos recursos y mercados, en donde los consumidores demandan cada vez más, calidad, precio, tiempo de respuesta y respeto a la ecología.

Las organizaciones competitivas serán la base para que la economía de un país sea fuerte y sólida. Todo se puede lograr si un país cuenta con una población competente, lo cual significa, gente capaz de crear e innovar, y con las facultades necesarias para desarrollar y operar los sistemas tecnológicos y organizacionales; ello no significa que países como México, cuyas economías no han podido proporcionar todos los satisfactores que requiere su sociedad, no hayan contado con gente de calidad, definitivamente que la ha habido y la sigue habiendo, pero no en la proporción que se necesita para inclinar la balanza a favor.

## 2.4 ¿Qué es Calidad?

Se presenta el concepto de calidad a través de la percepción de grandes gurus de la administración de la calidad total:

- "La totalidad de elementos y características de un producto o servicio que le confiere su habilidad para satisfacer necesidades establecidas o implícitas".

BS4778, 1987(ISO8402, 1986)

- "Cumplir con los requisitos" , Philip B. Crosby
- "La calidad debe ser orientada hacia las necesidades del consumidor, presentes y futuras" , Edwards W. Deming
- "Adecuación para el propósito o uso" , Joseph M. Juran

- 
- Poner en práctica Kaizen que significa mejoramiento y este mejoramiento continuo abarca la vida personal, familiar, social y de trabajo.

Pero ¿cómo ponerlos en práctica a nivel individual y así contagiar a toda la sociedad?, desarrollando una cultura de calidad personal.

## 2.5 Cultura de calidad personal

Como su nombre lo dice, está relacionada con el individuo, el cual posee una cultura y, en un determinado momento, puede decidir desecharla y buscar un estilo de vida más acorde a sus necesidades. El efecto de esta decisión se refleja en primer lugar, en el grupo social al que pertenece, pero luego comienza a afectar la cultura del grupo.<sup>7</sup>

Entonces se cuestiona de la siguiente manera:

- ¿Es la cultura a la que un individuo pertenece responsable de todo su comportamiento?
- ¿Se está condicionado a los patrones establecidos por la cultura donde se vive?

No necesariamente es así, pues todo hombre continúa siendo dueño de su aprendizaje, y puede modificar en cualquier momento, por sí mismo, lo aprendido (Covey, 1991).

Esto es, que en todo momento, una persona perteneciente a una cultura, que se comporta según sus reglas, puede cambiar sus patrones de comportamiento con base en una decisión personal.

El concepto de la proactividad que propuso Covey es esencial para el proceso de cambio personal.

---

<sup>7</sup> Humberto García Cantú. Desarrollo de una Cultura de Calidad. McGraw-Hill

Este concepto sostiene que todo estímulo que recibe un individuo genera una reacción, puede ser consciente o inconscientemente. Si la persona reacciona de la última manera, lo estará haciendo sin meditar.

El enfoque de proactividad propuesto por Covey afirma que ante cada estímulo, el ser humano tiene la innegable capacidad de decidir cómo va a responder, lo que se representa de la siguiente forma:

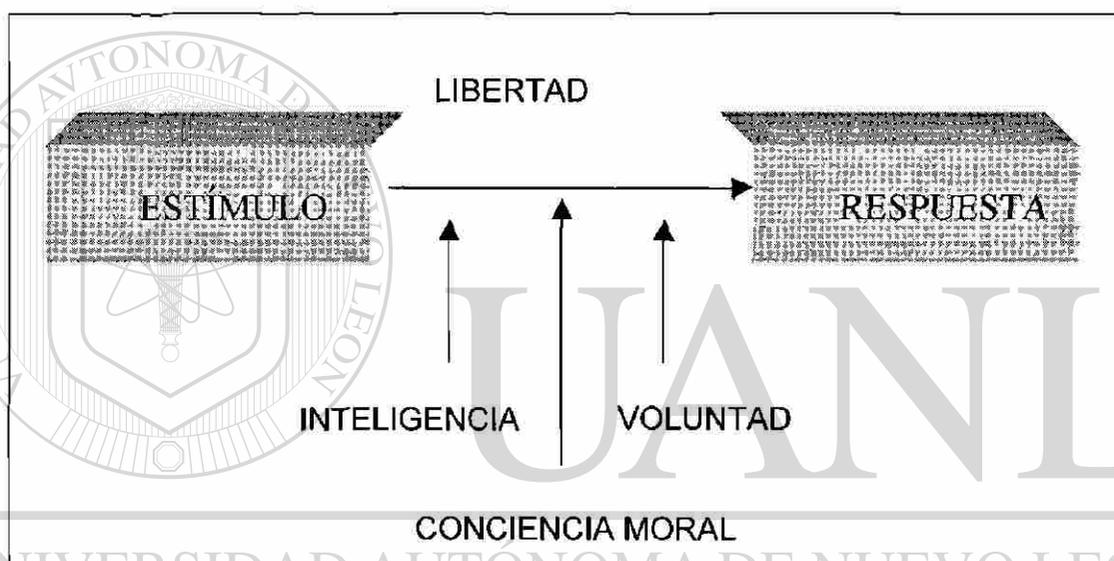


Figura 1. ENFOQUE DE PROACTIVIDAD DE COVEY

La capacidad de cada ser humano para responder a los estímulos que le llegan son influencia de estos factores:

1. Inteligencia para predecir los escenarios futuros de las diversas opciones de respuesta.
2. Conciencia moral para decidir el mejor camino basándose en un criterio ético.
3. Voluntad para una vez tomada la decisión, ejecutarla y reforzarla.

La proactividad es un hábito que se puede aprender si se ejercita de forma continua y sin interrupción, es decir, se incorpora a la forma personal de ser.

Este concepto adquiere mucho valor en el momento de hablar de las costumbres de las personas y que éstas desearían cambiar para superar alguna situación no deseada. Estas costumbres, una vez que se ha ejercido la proactividad por un tiempo, se pueden cambiar poco a poco.

La cultura personal de Calidad se define de la siguiente manera:

Cultura de Calidad es el conjunto de valores y hábitos que posee una persona, que completados con el uso de prácticas y herramientas de calidad en el actuar diario, le permiten colaborar con su organización para afrontar los retos que se le presenten en el cumplimiento de su misión.

### **Los valores:**

Son aquellas impresiones profundas que se tienen sobre la forma en que se vive, sobre lo que se considera éticamente correcto o incorrecto, y que se lleva a la vida personal de forma congruente.

Los valores que posee una persona con cultura de calidad son:

- Interés continuo por el desarrollo intelectual.
- Sabe colaborar con un grupo.
- El espíritu de servicio a la comunidad.
- La permanencia de largo plazo en la empresa .
- El respeto y buen uso del tiempo propio y de otros.
- El "Decálogo del desarrollo".

### **Los hábitos:**

Son los comportamientos observables que reflejan los valores internos de las personas. Una persona con cultura de calidad tiene, entre otros, los siguientes hábitos:

- La mejora continua.
- La atención y responsabilidad en el trabajo.
- La prevención de errores.
- Hacer las cosas bien a la primera.

- La planeación de las actividades en el corto y largo plazo.
- La evaluación constante de su desempeño.
- Disciplina y constancia en el cumplimiento de sus compromisos.

**Se consideran prácticas:**

Todos aquellos procedimientos laborales que aplicados al trabajo en forma continua, sistemática y repetitiva, ayudan al individuo a poner en operación los valores y hábitos de calidad. Entre las prácticas más comunes tenemos:

- Las 7 herramientas básicas.
- Las 7 herramientas administrativas.
- La metodología para la solución de problemas.
- El control estadístico de procesos.
- Los programas de calidad basados en premios de calidad.
- Programas de atención al cliente.

---

**El conjunto de prácticas, hábitos y valores llevados a la vida laboral y personal, conforman la cultura de calidad.**

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Esta cultura se presenta desde dos perspectivas:

- **El de la actitud y el de la vivencia diaria.** Por ejemplo, el contar con un sistema de atención al cliente no prosperará, si el personal que atiende al cliente no tiene impregnado el espíritu de servicio.

### 2.5.1 El Decálogo del desarrollo

En relación con el nivel social y la práctica de una vida moralmente equilibrada, es conveniente incluir los resultados de una interesante investigación de comparación de culturas realizadas por Octavio Mávila en Perú, el cual, después de un viaje por países desarrollados observó que las personas tienen en común, ciertos hábitos que son clave para el desarrollo económico. Mávila identifica 10 principios que aplicados en la vida personal, permiten un mejor desarrollo. A estos 10 valores los llamó el Decálogo del desarrollo ya que representa un código de valores fundamentales para el desarrollo de una cultura de calidad.

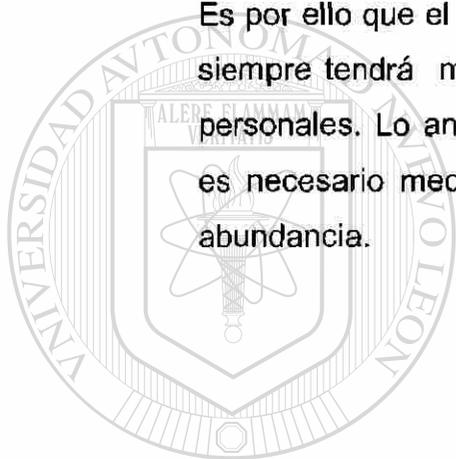
Estos principios son:

- **1. Orden.** Dar importancia al orden de las cosas en el lugar de trabajo, en el hogar, etc., teniendo siempre en mente la importancia de la ubicación de cada una de ellas.

- **2. Limpieza.** La ausencia de suciedad, de polvo y materiales ajenos, que en un momento dado pueden causar una mala imagen o impedir el uso correcto de una instalación, es un valor importante que afecta profundamente la imagen de un lugar, de una oficina, de un hogar.
  
  - **3. Puntualidad.** La posibilidad de optimizar el tiempo de las actividades cotidianas, de forma que la productividad se pueda elevar, así como aprovechar el tiempo libre, requiere que se cumplan ciertos acuerdos previos entre individuos. En este punto se involucra la puntualidad del individuo; el respeto por el tiempo de los demás, así como la estima por el propio, lleva a la puntualidad.
  
  - **4. Responsabilidad.** El hecho de que todas las tareas sean ejecutadas por alguien, significa que existe quien realiza la acción que dió lugar a ellas, por ejemplo, que un automóvil circule por la calle es porque hay alguien que lo esté dirigiendo. Este hecho indica claramente que la responsabilidad de un acto reside en quien lo ejecuta, y que es, a la vez, fuente de orgullo y de superación.
- 
- **5. Deseo de Superación.** El aprendizaje, el poder enfrentar los retos que se presentan en la vida personal, el deseo de salir adelante en la vida, son todos factores de primera importancia que se deben tener en cuenta en el momento de introducir la idea de que el futuro de todo individuo está en sus manos, de modo que su aprendizaje está en función de lo que él desee. El anhelo de ser mejor, el llegar a ser mañana, un poco más de lo que fué ayer, cuando llega, transforma a las personas en creadores del futuro, en vez de recopiladores del pasado.

- **6. Honradez.** El bien y el mal como elementos a decidir continuamente en el estilo de vida propio, causa que el comportamiento ético resida en la decisión personal del individuo. El respeto por el bien ajeno, por la verdad, y por el testimonio y compromisos propios, implica un comportamiento de respeto, que a la larga permite que los individuos de una organización y una comunidad pueden convivir de forma ordenada y pacífica, persiguiendo objetivos propios y comunes.
  
- **7. Respeto al derecho de los demás.** La convivencia entre personas implica que en ciertos momentos el deseo de alguien pueda interferir con los deseos de otra persona, y aún más, que estos deseos estén basados en las cualidades fundamentales que todo individuo posee, independientemente de la sociedad a la que pertenezca. Por esta razón y para lograr una convivencia ordenada, es requisito comprender la diversidad de las personas que pueblan un país, para así construir una convivencia pacífica y benéfica para todos.
  
- **8. Respeto a la ley y a los reglamentos.** En toda comunidad existen acuerdos sobre ciertas formas de actuar y de proceder en diversos ámbitos. Desde el tráfico, hasta el respeto por los monumentos públicos y la forma en que se pesca en ríos y mares, están normados por acuerdos que buscan el bien común. El respeto que un país tiene por sus reglamentos, indican hasta qué momento podrán ponerse de acuerdo sobre lo que quieran para el bien común y lo que desean evitar.

- **9. Gusto por el trabajo.** El gusto y el significado sobre la razón de ser trabajador y el oficio personal, es la gran diferencia entre una persona que enfrenta su trabajo como una carga continua y otra que lo percibe como un oficio personal, el cual realiza para vivir por gusto, y por lo mismo, es un poco su propia recompensa. Mientras mayor aprecio se tenga por la profesión personal, mejor se desempeñará ésta.
- **10. Afán por el ahorro y la inversión.** Las posibilidades de que los gastos superen a los ingresos siempre será mayor en estos tiempos. Es por ello que el ahorro, como una forma personal de control y medida, siempre tendrá mayores recompensas que el desenfreno en los gastos personales. Lo anterior se aplica por igual en tiempos de crisis, cuando es necesario medir el gasto con más cuidado, que en los tiempos de abundancia.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## CAPÍTULO 3



### DIAGNÓSTICO

El 18 de Abril de 1906 a las 05:13 de la mañana en punto, una vaca estaba parada en algún lugar entre el establo principal y la zona de ordeña en el viejo rancho Shafter, situado en las afueras de San Francisco, de repente, se estremeció la tierra y la vaca desapareció quedando solamente unos centímetros de rabo fuera de la tierra.

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

El cuento de la vaca de Shafter simboliza los peligros que surgen de los medios ambientes organizacionales turbulentos de nuestros días. De repente y sin previo aviso, las fuerzas brotan y cambian la configuración de la tierra, destruyendo una ciudad o desapareciendo una vaca.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Steiner A. George. Planeación Estratégica. Lo que todo Director debe saber

### 3.1 Análisis de la situación

El análisis de la situación se refiere al estudio de datos pasados, presentes y futuros que proporcionan una base para seguir el proceso de la planeación estratégica en todas sus fases, desde misiones hasta la formulación de planes y presupuestos. Abraham Lincoln expresó sagazmente esta idea, al observar " Si pudiéramos saber primero dónde estamos y hacia dónde vamos, podríamos juzgar mejor qué hacer y cómo hacerlo".

La Planeación, según Harold Koontz y Cyril O'Donnell, es decidir de forma anticipada qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo, y quién lo va hacer. La planeación llena el vacío entre dónde estamos y a dónde queremos llegar, permite que las cosas posibles ocurran de tal modo que de otra manera no ocurrirían. Aunque el futuro exacto rara vez puede ser predicho y los factores que están más allá de nuestro control pueden interferir aún con los mejores planes, sin la planeación los eventos se dejan al azar. La planeación es un proceso intelectual, la determinación consciente del curso de acción, la base del proceso de decisión, los hechos y las estimaciones establecidas.

Hay varios puntos que deben ser considerados y comprendidos desde un principio para hacer el análisis de situación, por ejemplo:

- 1° ) No hay una única manera de realizar el análisis.

- 2°) El alcance potencial que tiene es amplio y cubre cualquier factor importante en el medio ambiente, tanto interno como externo, sin embargo en la mayoría de los casos abarca áreas convencionales como: mercados, producción, finanzas, competencia y dirección.
- 3°) Varía dependiendo la entidad organizacional involucrada en la planeación.
- 4°) No puede ni debe ser completado sobre una base formal durante el proceso de planeación.

### 3.1.1 Expectativas de los elementos externos

Dentro de los intereses se encuentran:

- La sociedad reclama individuos de calidad que se comprometan en el desarrollo humano, económico y cultural del País.
- El mundo cambiante de hoy exige ser competitivo (desarrollo de habilidades técnicas), personas capaces de crear o bien mejorar lo ya existente, no dejando de lado los valores que forman el carácter de los jóvenes mexicanos.

- La Universidad requiere alumnos que no se dejen abatir y enfrenten los obstáculos, que crean en la constancia, en la disciplina, como parte primordial para alcanzar sus anhelos, cualesquiera que éstos sean. Piet Hein lo declara en su poema "El camino hacia la sabiduría".

Errar y  
 errar y  
 errar de nuevo  
 pero cada vez  
 menos y  
 menos y  
 menos.



Enseña que el trabajo aunque fatigoso trae consigo las mieles de acercarse a la Excelencia.

- 
- Las empresas solicitan técnicos o profesionales de excelencia que estén en pos del mejoramiento continuo, que vean en cada reto una oportunidad, conjugando habilidades, técnicas y valores, contribuyendo así al crecimiento eficaz de la misma.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
 DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### 3.1.2 Expectativas de los elementos internos

Como elementos internos se considerarán particularmente a los alumnos y docentes por estar en constante retroalimentación.

- Los docentes quieren concientizar e impulsar en los alumnos lo importante que son los valores, las habilidades y las actitudes en el nuevo entorno que les toca vivir, desean ser formadores de jóvenes que hagan de la excelencia un estilo de vida, al mismo tiempo quieren que sus hijos vivan una educación integral.
- Los alumnos quieren una Preparatoria que se catalogue como una de las mejores, por su nivel de instrucción y su compromiso con la excelencia, además de que cuenten con salas provistas de tecnología de información.

---

### 3.1.3 Desempeño pasado

Antiguamente se contemplaba un plan de estudios semestral, el cual contenía materias formativas básicas tales como: Matemáticas, Física, Química, etc., el contenido de cada una de ellas, así como su frecuencia,

cumpliendo con su cometido de proporcionar conocimiento (secular y técnico) a sus alumnos preparándolos para ingresar a un nivel medio superior o su integración al mundo laboral.

### 3.1.4 Desempeño actual

Actualmente el plan de estudios de las Preparatorias es por módulos, buscando tener una mejor comprensión de las materias que se imparten, así también se ha revisado y actualizado el contenido de las mismas, y se busca aplicar la tecnología actual en la enseñanza.

Además:

- Busca que sus maestros estén en constante capacitación.
- Hace hincapié en el uso de técnicas de enseñanza.
- Realizan congresos para los docentes del nivel medio superior.
- Los impulsa a continuar con estudios de Post-grado.

---

Esto muestra que hay una preocupación por que los alumnos asimilen de mejor manera la educación que se les imparte, ya que ellos saben que los retos que se avecinan son muy fuertes y que la mejor manera de enfrentarlos es mediante el conocimiento.

Sin embargo, algo sucede con las actitudes, habilidades y valores en los alumnos; ya que se han visto menguadas, reflejándose en su conducta o en su desempeño escolar, lo cual es un problema muy serio ya que afecta la estabilidad del individuo y éste repercute en la sociedad.

### 3.1.4.1 Análisis gráfico

#### 3.1.4.1.1 Estratificación

La estratificación es una estrategia de clasificación de datos, de acuerdo con variables o factores de interés, de tal forma que, en una situación dada, se facilite la identificación de las fuentes de variabilidad. La estratificación busca contribuir a la solución de problemas de acuerdo con los diversos factores que pueden influir en los mismos, como pueden ser, tipo de falla, métodos de trabajo, máquina, proveedores, materiales, etc..<sup>9</sup>

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

---

<sup>9</sup> Gutiérrez Pulido Humberto. Calidad Total y Productividad. McGraw-Hill

### 3.1.4.1.2 Diagrama de Pareto

Debe su nombre al economista Alfredo Pareto quien llevó a cabo estudios muy completos sobre la distribución de la riqueza en Europa.

Descubrió que unos cuantos individuos concentraban la mayor parte de la riqueza, en tanto que era muy grande el número de personas que poseían muy poco. Esta desigual distribución de la riqueza se convirtió en parte fundamental de la teoría económica. El Dr. Joseph Juran se dio cuenta que este concepto era universal por lo que se podía aplicar en diversos campos. Fue él, quien acuñó las frases *minoría vital* y *mayoría útil*.

Este principio es conocido como la "Ley 80-20" o "Pocos vitales, muchos triviales".

El Diagrama de Pareto es una de las herramientas utilizadas en programas de mejoramiento de la calidad para identificar y separar en forma crítica los proyectos que están siendo causa de la mayor parte de los problemas de calidad, ya que es impráctico pretender resolver todos los problemas o atacar todas las causas al mismo tiempo.

Es por lo que fundamentalmente se debe seleccionar al problema más importante, y al mismo tiempo, centrarse en atacar su causa más relevante.

---

Ibidem.

El Diagrama de Pareto es muy útil para motivar la cooperación de todos los involucrados, puesto que, en una mirada, cualquier persona puede ver cuáles son los problemas principales.

### Características de un buen Diagrama de Pareto

1. La clasificación por categorías del eje horizontal puede abarcar diferentes tipos de variables, por ejemplo: tipo de defecto, grupos de trabajo, producto, tamaño, máquina, obrero, turno, y otros.
  2. El eje vertical izquierdo debe representar unidades de medida que proporcionen una idea clara de la importancia de cada categoría, por ejemplo: la escala izquierda debe estar en pesos, número de artículos rechazados, horas- hombre, incumplimientos , quejas y otros.
  3. El eje vertical derecho representa una escala en porcentajes de 0 a 100, para que con base en ésta, se pueda evaluar la importancia de cada categoría respecto a las demás.
- 
4. La línea acumulativa representa los porcentajes acumulados de las categorías.
  5. Para que no haya un número excesivo de categorías que dispersen el fenómeno, se recomienda agrupar las categorías que tienen relativamente poca importancia en una sola y catalogarla como la categoría de "otras", aunque no es conveniente que esta categoría represente un porcentaje de los más altos. Si esto ocurre se debe evaluar la clasificación y evaluar alternativas.

6. Un criterio rápido para saber si la primera barra o categoría es significativamente más importante que las demás, no es que ésta represente el 80 % del total, más bien es, si ésta al menos duplica en magnitud al resto de las barras.
7. Cuando en un Diagrama de Pareto no predomina ninguna barra y ésta tiene apariencia plana o descenso lento en forma de escalera, significa que se deben reanalizar los datos o el problema y su estrategia de clasificación.
8. Es necesario agregar, en la gráfica, el período que representan los datos. Se recomienda anotar la fuente de los datos y el título de la gráfica.
9. Cuando se localiza el problema principal es necesario hacer un Diagrama de Pareto de segundo orden en el cual se identifiquen las causas potenciales por las que se origina tal problema.

Pasos para la construcción de un Diagrama de Pareto.

1. Decidir y delimitar el problema o área de mejora que se va a atender. Tener claro qué objeto se persigue. A partir de lo anterior visualizar o imaginar qué tipo de Diagrama de Pareto puede ser útil para localizar prioridades o entender mejor el problema.
2. Con base en lo anterior, discutir y decidir el tipo de datos que se van a necesitar y los posibles factores que sería importante estratificar. Construir una hoja de verificación bien diseñada para la colección de datos que identifiquen tales factores.

3. Si la información se va a tomar de reportes anteriores o si se va a recopilar, se debe definir el período del que se tomarán los datos y determinar quien será responsable de ello.
4. Al terminar de obtener los datos, se debe construir una tabla donde se cuantifique la frecuencia de cada defecto, su porcentaje y demás información.
5. Para representar gráficamente la información de la tabla obtenida, se debe construir un rectángulo un poco más ancho que alto.
  - El lado izquierdo del rectángulo será el eje vertical que determina la importancia de cada categoría.
  - Marcar el lado derecho o eje derecho con una escala porcentual.
  - Dividir la base del rectángulo en intervalos iguales como categorías sean.
6. Construir una gráfica de barras.

- 
7. Con la información del porcentaje acumulado, construir una línea. ®

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

8. Documentar con referencias el Diagrama de Pareto, como son títulos, periodo, área de trabajo, y otros.
9. Interpretar el Diagrama de Pareto, y si existe una categoría que predomina, hacer un análisis de Pareto de segundo nivel para localizar los factores que influyen más en el mismo.

### 3.1.4.2 Encuestas a docentes

**Tabla 3-1**  
**Estratificación por actitud**

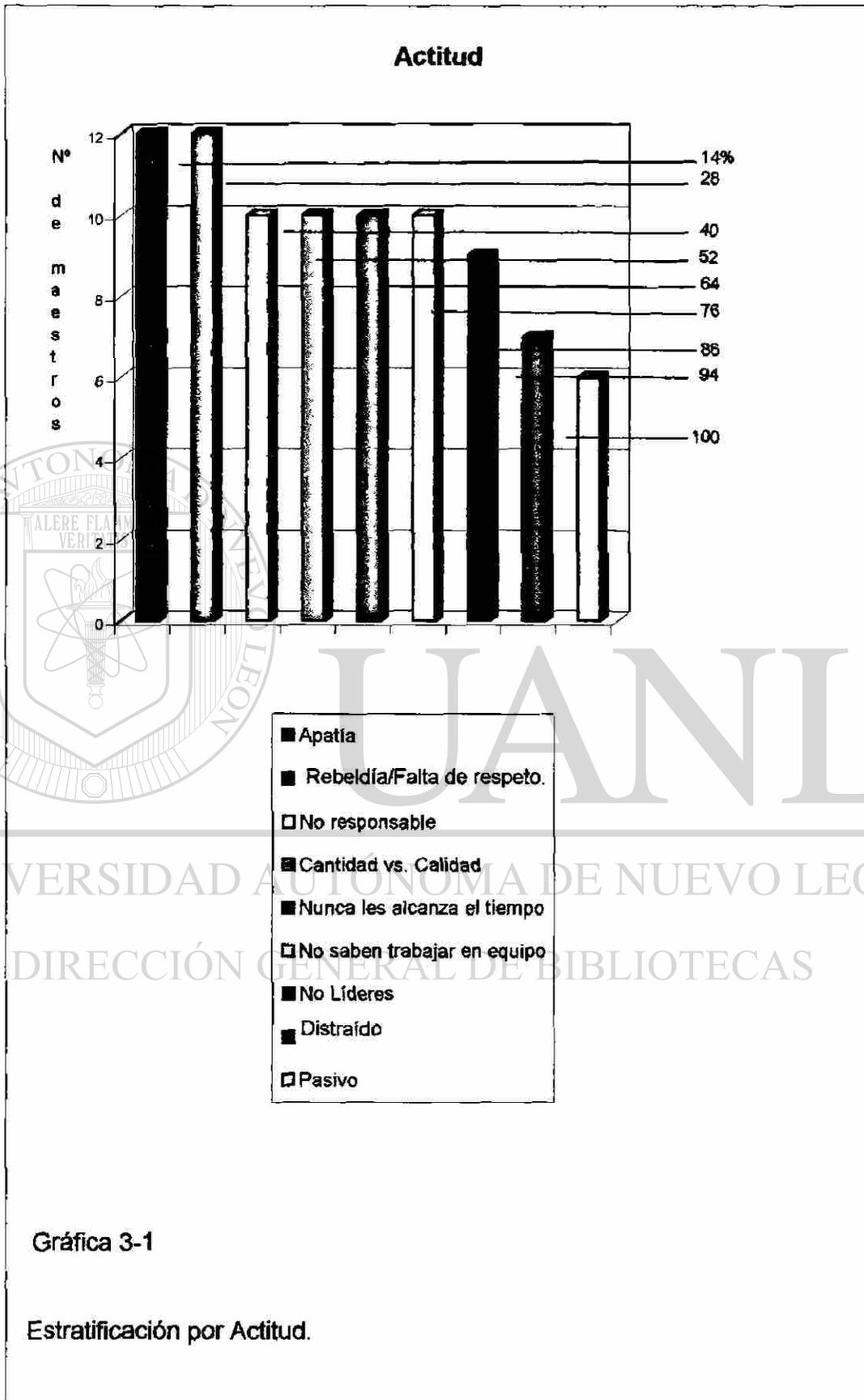
¿Qué actitudes detecta usted en sus alumnos?

Actitud	Número de maestros
Apatía	12
Rebeldía / Falta de respeto	12
No responsables	10
Cantidad vs. Calidad	10
Nunca les alcanza el tiempo	10
No saben trabajar en equipo	10
No líderes	9
Distraídos	7
Pasivos	6

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





**Tabla 3-2**  
**Estratificación para "excusas frecuentes"**

Enumere las excusas que con mayor frecuencia utilizan sus alumnos para no cumplir con la tarea.

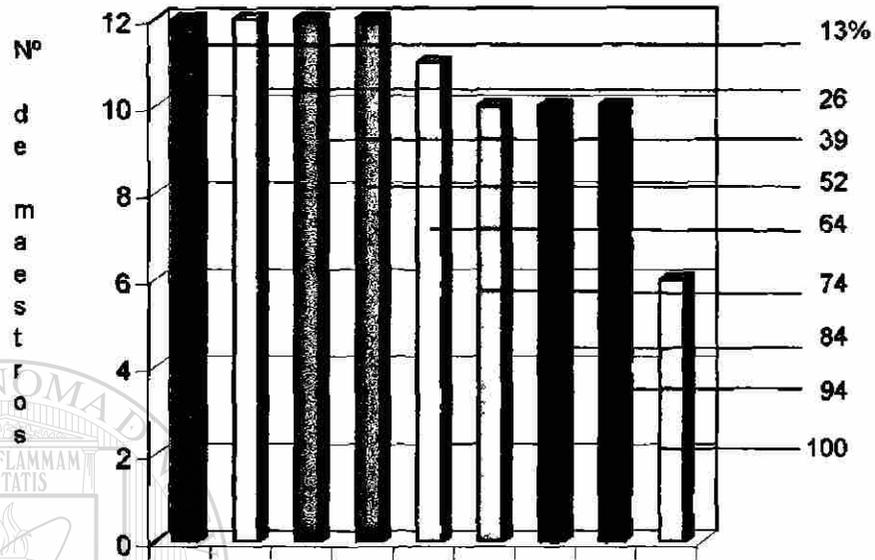
Excusas	Número de maestros
Olvido	12
Falta de tiempo	12
No terminaron	12
Demasiadas materias	11
No se acordó	10
No encontraron la información	10
Problemas con la PC	10
Problemas con la impresora	11
El hermanito dañó el trabajo	6

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



### Excusas



- Olvido de fecha
- Falta de tiempo
- No terminaron
- Demasiadas materias
- Problemas con la impresora
- No se acordó
- No encontró información
- Problemas con PC
- El hermanito dañó el trabajo

Gráfica 3-2

Estratificación por Excusas.

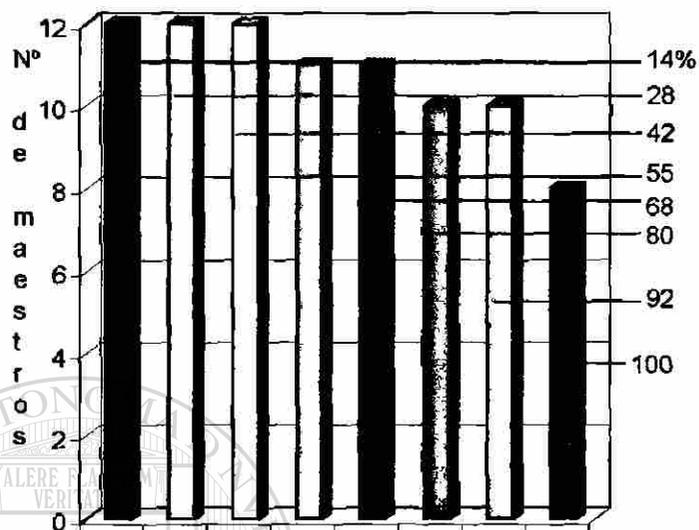
**Tabla 3-3**  
**Estratificación por habilidad, actitud o valor deseado**

Actitudes o valores	Número de maestros
Responsables	15
Perseverantes, tenaces	15
Respeto	13
Puntuales	13
Trabajo en equipo	13
Valorar los estudios	10
Creativos	8
Habilidad para expresar ideas	7

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### Valores Deseados



- Responsables
- Perseverantes/Tenaces
- Respeto
- Puntuales
- Trabajo en equipo
- Valorar estudio
- Creativo
- Habilidad para expresar ideas.

Gráfica 3-3

Estratificación por valores

### 3.1.5 Pronóstico

Como se leyó a lo largo del capítulo, las tendencias cambian de manera vertiginosa; lo que en un momento se consideró una forma acertada de proceder para conseguir que la economía creciera, ya no fue suficiente, se busco otra forma, y ésta es “invertir en el conocimiento”, y creció la economía (de los países que decidieron invertir en ese rubro) pero junto con el conocimiento, apostaron también al desarrollo de habilidades, actitudes y valores, Japón es un muy buen ejemplo de ello.

Aunque se ha dado un paso en busca de la excelencia mediante una planta de maestros capacitados y un plan de estudios bien estructurado, están dejando de lado puntos importantes como actitudes, habilidades y valores (que fué lo que revelaron las encuestas) los cuales son imprescindibles en la formación de los alumnos de calidad y con ellos desarrollar una nueva cultura orientada a la mejora continua, además del hecho de no poder hacer frente a las Preparatorias que sí estén cuidando estos puntos.

## CAPÍTULO 4

### Análisis DOFA ó S.W.O.T UP

#### 4.1 Análisis DOFA ó S.W.O.T UP

DOFA (en inglés SWOT), es la sigla usada para referirse a una herramienta analítica que le permitirá trabajar con toda la información que posea sobre su negocio, útil para examinar sus Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas.

Este tipo de análisis representa un esfuerzo para examinar la interacción entre las características particulares de su negocio y el entorno en el cual éste compite. El análisis DOFA tiene múltiples aplicaciones y puede ser usado por todos los niveles de la corporación y en diferentes unidades de análisis, tales como producto, mercado, producto-mercado, línea de productos, corporación, empresa, división, unidad estratégica de negocios, etc.. Muchas de las conclusiones obtenidas como resultado del análisis DOFA, podrán ser de gran utilidad en el análisis del mercado y en las estrategias de mercadeo que diseñe y que califiquen para ser incorporadas en el plan de negocios.

El análisis DOFA debe enfocarse solamente hacia los factores claves para el éxito de su negocio. Debe resaltar las fortalezas y las debilidades diferenciales internas al compararlo de manera objetiva y realista con la competencia y con las oportunidades y amenazas claves del entorno.

Lo anterior significa que el análisis DOFA consta de dos partes: una interna y otra externa.

- la parte interna tiene que ver con las fortalezas y las debilidades de su negocio, aspectos sobre los cuales usted tiene algún grado de control.
- la parte externa observa las oportunidades que ofrece el mercado y las amenazas que debe enfrentar su negocio en el mercado seleccionado. Aquí usted tiene que desarrollar toda su capacidad y habilidad para aprovechar esas oportunidades y para minimizar o anular esas amenazas, circunstancias sobre las cuales usted tiene poco o ningún control directo.

#### EL ANALISIS DOFA

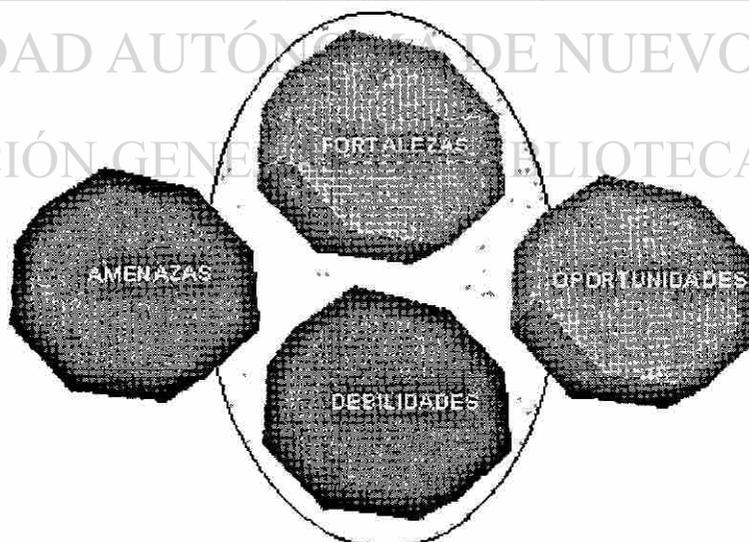


Figura 2

## 4.2 Objetivo del S.W.O.T

Concretar en un gráfico o una tabla resumen, la evaluación de los puntos fuertes y débiles de la empresa con las amenazas y oportunidades externas, en coherencia con la lógica de que la estrategia debe lograr un adecuado ajuste entre su capacidad interna y su posición competitiva externa.

## 4.3 Definiciones de las partes del S.W.O.T

Debilidades (Debilidades internas) .- Son todos aquellos aspectos que perjudican a la empresa de una forma u otra.

Oportunidades (Fortalezas internas).- Son todos aquellos aspectos que son favorables a la empresa.

Peligros (Amenazas externas).- Se puede decir que es cualquier situación ajena a la empresa que pone en riesgo la operación misma.

Potencialidades (Oportunidades externas) .-Se puede visualizar tomando en cuenta cualquier situación que represente una ventaja para la empresa.

## 4.4 Resumen del SWOT

### Fortalezas:

- Están conscientes de lo necesario e importante que es fomentar el desarrollo de habilidades, actitudes y valores en los alumnos, ya que saben que estos serán trascendentes en sus vidas, en su ingreso a la Universidad y su estadía en ella, y los que se integren al ámbito laboral cumplirán con los requisitos de las empresas de primer orden.
- Buscan una educación para la vida.
- Quieren estar presentes en el nuevo orden educativo que se está generando en todos lados.

### Debilidades:

- No cuentan con una clase de calidad especializada en fomentar el desarrollo de habilidades, actitudes y valores.
- Reemplazar la idea de que la responsabilidad corresponde a una sola persona.
- Capacitar al personal para que trabajen conjuntamente, para poder lograr el cambio.

### Oportunidades:

- Si la Preparatoria enseña a sus alumnos valores, habilidades y actitudes, mostrándoles la importancia que tienen en este mundo globalizado, esta Preparatoria estaría en una posición ventajosa con el resto de las Preparatorias de la U. A. N. L , y las privadas que en su programa de estudios no las tengan contempladas.
- Su prestigio educativo aumentaría.
- Generarían un cambio de pensamiento en sus estudiantes.
- Formarían profesionistas, padres de familia y técnicos, que contagien a la gente que los rodee de una nueva forma de pensar.

### Amenazas:

- De no poner atención a estos requerimientos, perderán posicionamiento en el orden educativo, ya que actualmente algunas Preparatorias privadas ya han tomado cuidado de ello, ya sea que formen parte de su plan de estudios o que realicen campañas al respecto.
- No serán considerados como opción para los egresados del nivel medio.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

## 4.5 Estrategia

La palabra estrategia ingresó a la literatura de la administración de empresas para significar aquellas acciones que toda empresa realiza como respuesta a la acción o posible acción de un competidor. Esta terminología

fue la misma que se usaba en el campo de la milicia y es, por supuesto, una copia de dicho uso. En la actualidad el concepto es mucho más amplio. En el campo académico se utiliza más el origen etimológico de la palabra que viene del griego *strategos*, que quiere decir, general. Literalmente la palabra estrategia significa el arte de los generales. O en su significado actual, estrategia es aquella acción que la alta dirección de una empresa realiza y es fundamental para la empresa. Este es un concepto muy amplio que incluye propósitos, misiones, objetivos, programas y métodos claves para llevar a cabo o implantar dichas estrategias. Algunos utilizan la palabra estrategia como la respuesta a la siguiente pregunta: ¿qué es lo que la organización debería estar haciendo?. Otros utilizan la palabra estrategia para contestar a la siguiente pregunta ¿cuáles son los objetivos finales que deseamos y cómo los vamos a alcanzar?

#### 4.6 Estrategia Ofensiva

---

Implementar una clase de calidad.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

El límite de estudio de esta tesis está sujeto al grupo de cuarto semestre <sup>®</sup>  
de Diseño de la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Pablo Livas Poniente"

Por lo que para el diseño de la clase de calidad se aplicaron encuestas a los maestros de dicho grupo. Sobre los datos recabados se procederá a la elaboración de un programa para reforzar los puntos débiles de las encuestas.

## 4.7 Encuestas a docentes

**Tabla 4-1**  
**Cantidad vs. Calidad**

¿Ha notado usted en los trabajos de sus alumnos, que entregan cantidad en lugar de calidad?

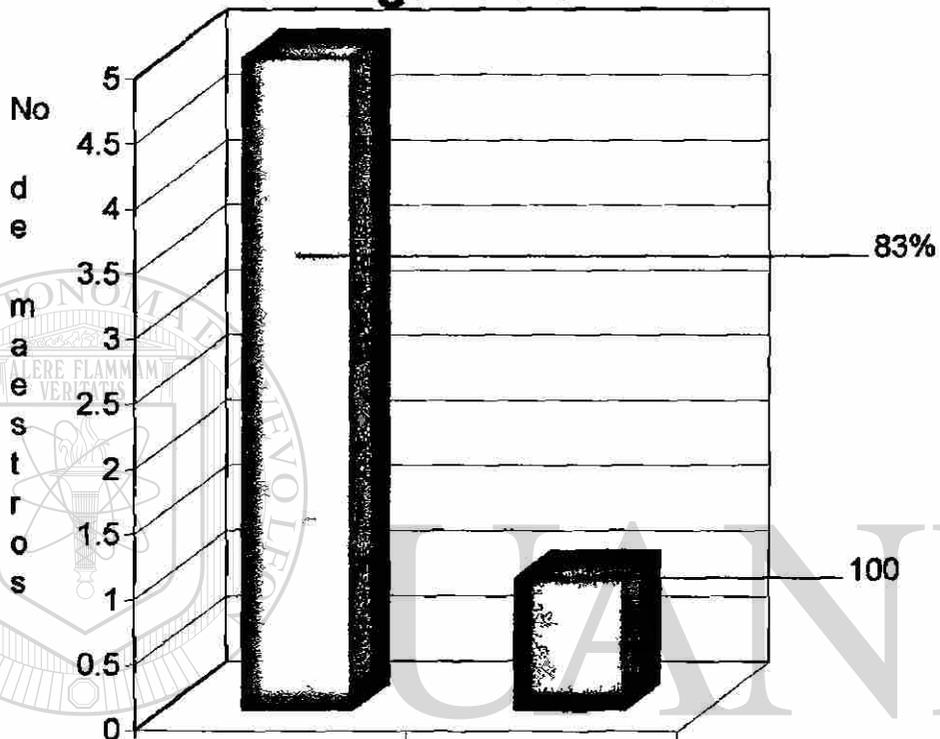
RESPUESTAS	
Sí	5
No	1
Total	6

Con respecto a esta primera pregunta los resultados muestran que los alumnos solo entregan los trabajos por cumplir con la tarea, más que por el interés de aprender, ya que un 83.33 % de los maestros coincidió en que el contenido de sus tareas es cantidad, y solo un 16.77 % opinaron que entregan calidad.

Esto no es nuevo, mas sin embargo no se le ha dado la atención que realmente requiere.

0112199

### ¿Sus alumnos entregan cantidad en lugar de calidad?



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Gráfica 4-1

Cantidad vs. Calidad

**Tabla 4-2**  
**Si solo tuviera tiempo**

¿Ha escuchado usted en sus alumnos, la típica frase de "no tuve tiempo..." ó "no me alcanzó el tiempo" ?

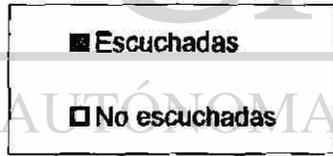
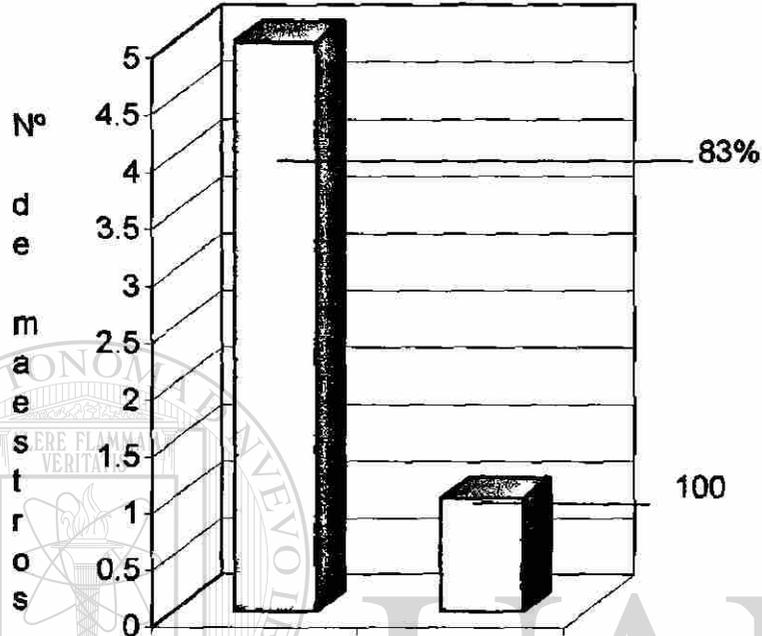
RESPUESTAS	
Si	<b>5</b>
No	<b>1</b>
Total	<b>6</b>

Con los resultados obtenidos tenemos que el 83 % de los alumnos se excusan al no llevar el trabajo o tarea solicitada en la fecha indicada y solo un 17 % de los alumnos sí cumple con sus trabajos.

Esta conducta recurrente de culpar al "tiempo" es una de las que más impacto tiene en la vida de un individuo, ya que trae conflictos con sus relaciones personales, sociales, educativas y de trabajo.

La Bruyere escribe: "Los que hacen el peor uso del tiempo son los primeros en quejarse de su brevedad".

### ¿Ha escuchado la frase, no tuvo tiempo?



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Gráfica 4-2

Si solo tuviera tiempo

**Tabla 4-3**  
**Trabajo en equipo**

¿Ha notado usted que al realizar una actividad por equipo, sólo uno o dos de los alumnos trabajan, o peor aún, solamente platican y la actividad queda sin realizarse?

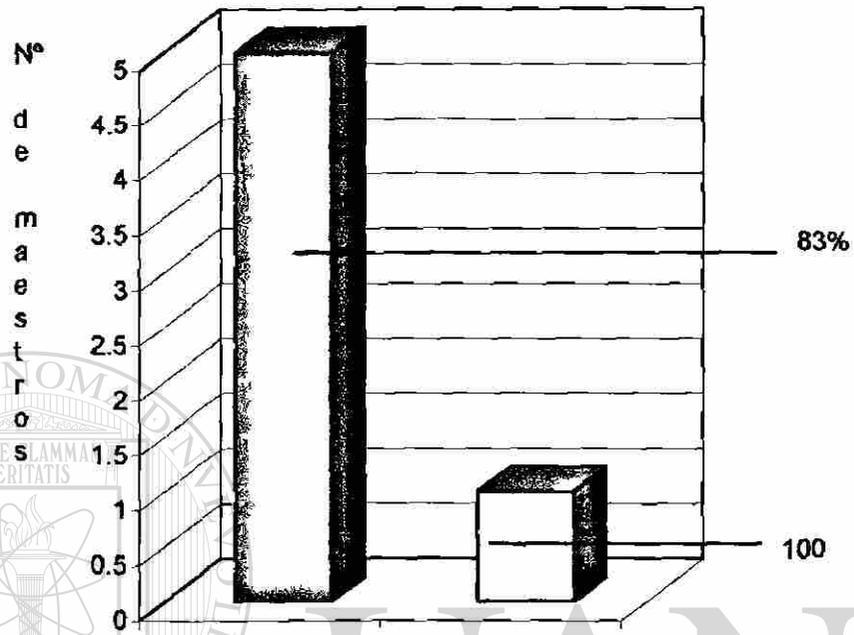
RESPUESTAS	
Sí	5
No	1
Total	6

Los resultados muestran que el 83.33 % de los alumnos no saben trabajar en equipo, ya que cuando se les da una actividad y se les pide que lo hagan en equipo, ellos lo traducen en que con dos que trabajen es suficiente mientras que el resto de ellos solo simulan hacerlo.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

La realidad es que están platicando de cualquier otro tema o haciendo tareas pendientes de otras materias, por lo que casi al final de la actividad copian lo que sus compañeros hicieron, el maestro lo revisa y ellos guardan su libreta sin haber tenido idea de que fué lo que hicieron. Hacen de esta actividad algo sin valor, ya que desconocen los beneficios que ésta tiene.

## ¿Al trabajar en equipo?



■ No trabajan  
□ Trabajan

Gráfica 4-3

Trabajo en Equipo.

**Tabla 4-4**  
**Actitud del alumno**

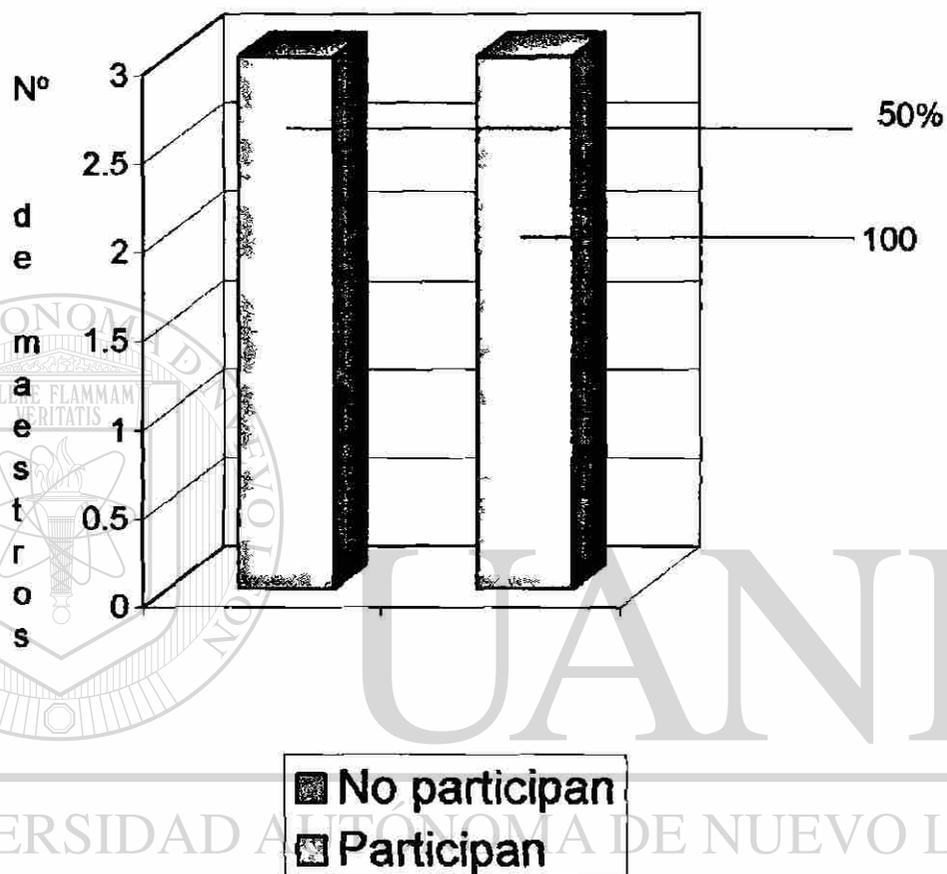
¿En clase sus alumnos toman la iniciativa de participar?

RESPUESTAS	
Sí	3
No	3
Total	6

Estas respuestas muestran que el 50 % de los alumnos tiene una buena actitud para participar, ésta puede ser innata debido a su personalidad extrovertida o gustan de la materia.

Por otro lado tenemos que el 50 % de los alumnos no toman iniciativa para participar, esto puede ser por no conocer el tema que se está exponiendo o por la posibilidad de burla que existe por parte de sus compañeros.

## ¿Sus alumnos participan en clase?



**Gráfica 4-4**

**Actitud del alumno.**

**Tabla 4-5**  
**Compromiso del alumno**

¿Sus alumnos son comprometidos en sus actividades escolares?

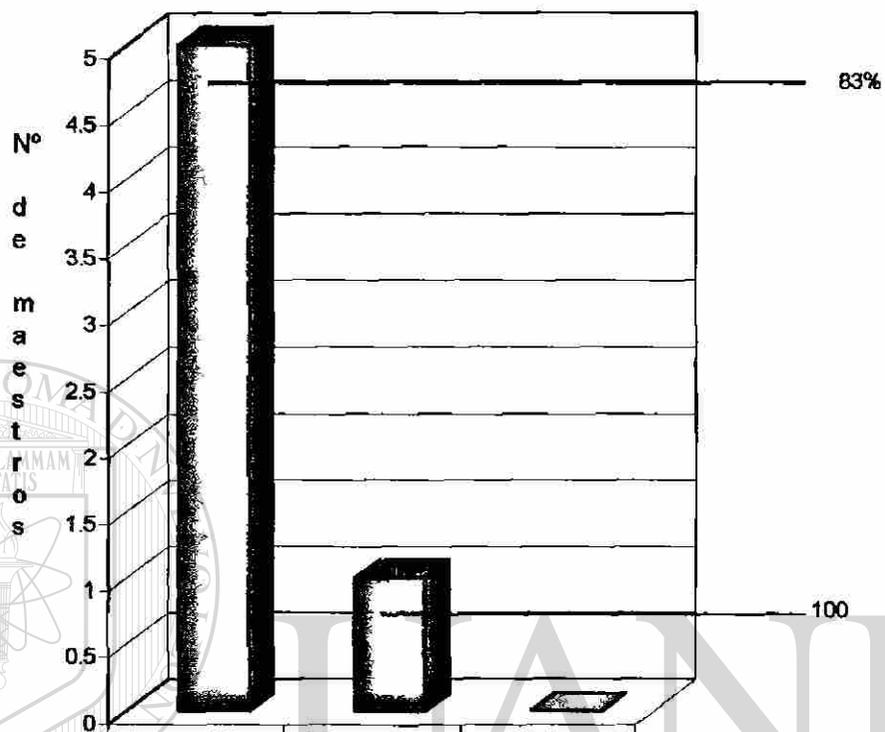
RESPUESTAS	
Sí	0
No	5
No contestó	1
Total	6

Un 83.3 % de los alumnos no experimentan un compromiso en relación a sus actividades escolares, solo un 16.7 % omitió el que sus alumnos sean o no comprometidos.

Aún no han entendido que deben de asignar prioridades a su plan diario de actividades, y le dan mayor valor a cualquier otra actividad extracurricular que a un trabajo escolar.

Las actividades extracurriculares son importantes para desarrollarse de manera integral, y no son el problema, sino la actitud que los alumnos manifiestan con respecto a los asuntos escolares.

### ¿Sus alumnos son comprometidos?



■ No comprometidos  
■ No opinaron  
□ Comprometidos

Gráfica 4-5

Compromiso del alumno.

#### 4.8 Encuesta a los alumnos

**Tabla 4-6**  
**Habilidades del alumno**

Señala cuales son tus puntos fuertes

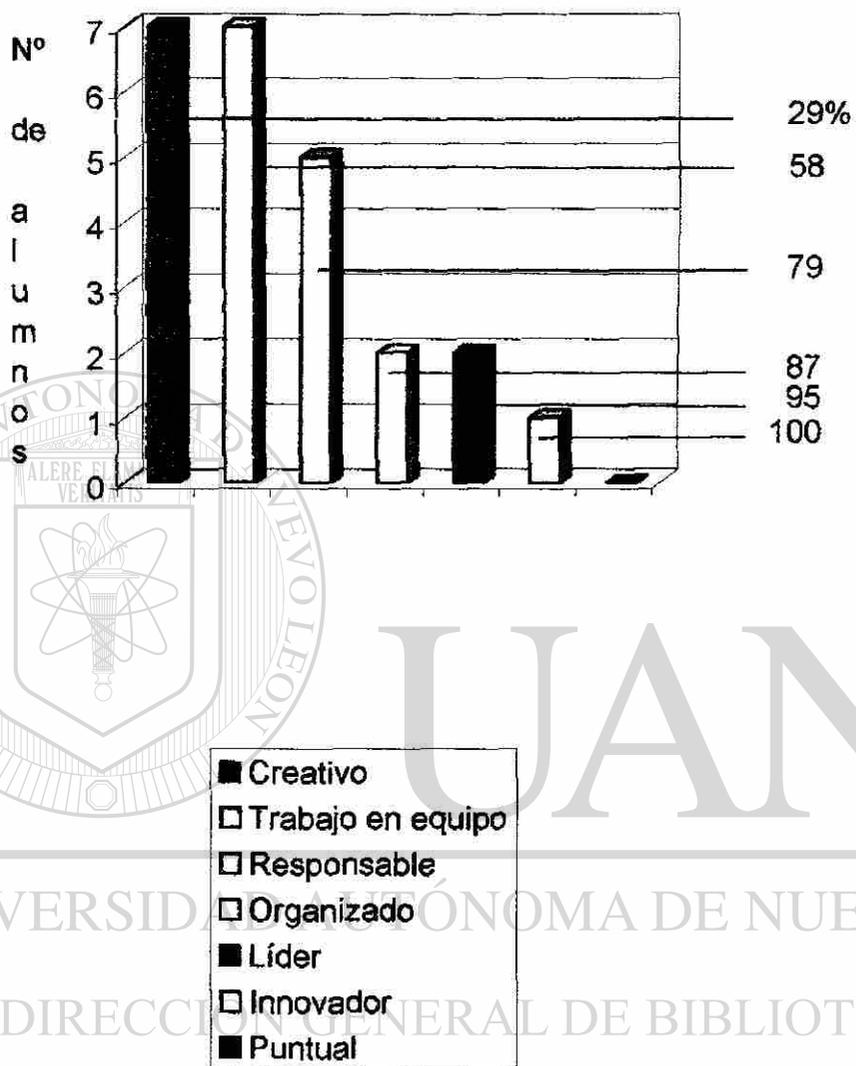
RESPUESTAS	
Puntualidad	0
Organizado	2
Responsable	5
Líder	2
Trabajo en equipo	7
Creativo	7
Innovador	1
Total	24

Estas respuestas arrojan que la mayoría de los alumnos se consideran buenos al trabajar en equipo y ser creativos, contando con un resultado a su favor de un 29.17 % en ambas situaciones.

Al pedir a los alumnos que ejemplificaran sus respuestas, se obtuvo que tanto el trabajo en equipo y el ser creativo solo lo aplican a cuestiones deportivas y sociales.

Con esto se pone de manifiesto una vez más cómo su actitud varía en función de la actividad a desarrollar.

## Puntos Fuertes



Gráfica 4-6

Habilidades del alumno.

**Tabla 4-7**  
**Habilidades a desarrollar**

¿Cuál o cuales te gustaría desarrollar?

RESPUESTAS	
Puntualidad	4
Organizado	3
Responsable	3
Líder	3
Trabajo en equipo	2
Creativo	3
Innovador	2
Total	20

Los datos muestran que un 20 % quiere mejorar la Puntualidad, con esto ellos quieren cambiar el hábito de llegar tarde o no llegar a sus actividades, lo que sin duda les ha traído complicaciones; además, se tiene que, el desear ser Organizado y el querer ser Responsable obtuvieron un 15 % cada uno, esto es muy bueno, ya que la mala administración es la raíz de muchos males, y al mejorar esos aspectos se llega a la Puntualidad.

Liderazgo y Creatividad obtuvieron un 15 %, estos puntos benefician en gran manera al alumno que gusta de desarrollarlos; Trabajo en equipo y ser Innovador obtuvieron un 10 %, por lo que se les debiera presentar a los alumnos que son herramientas eficaces y que bien vale la pena desarrollarlas.

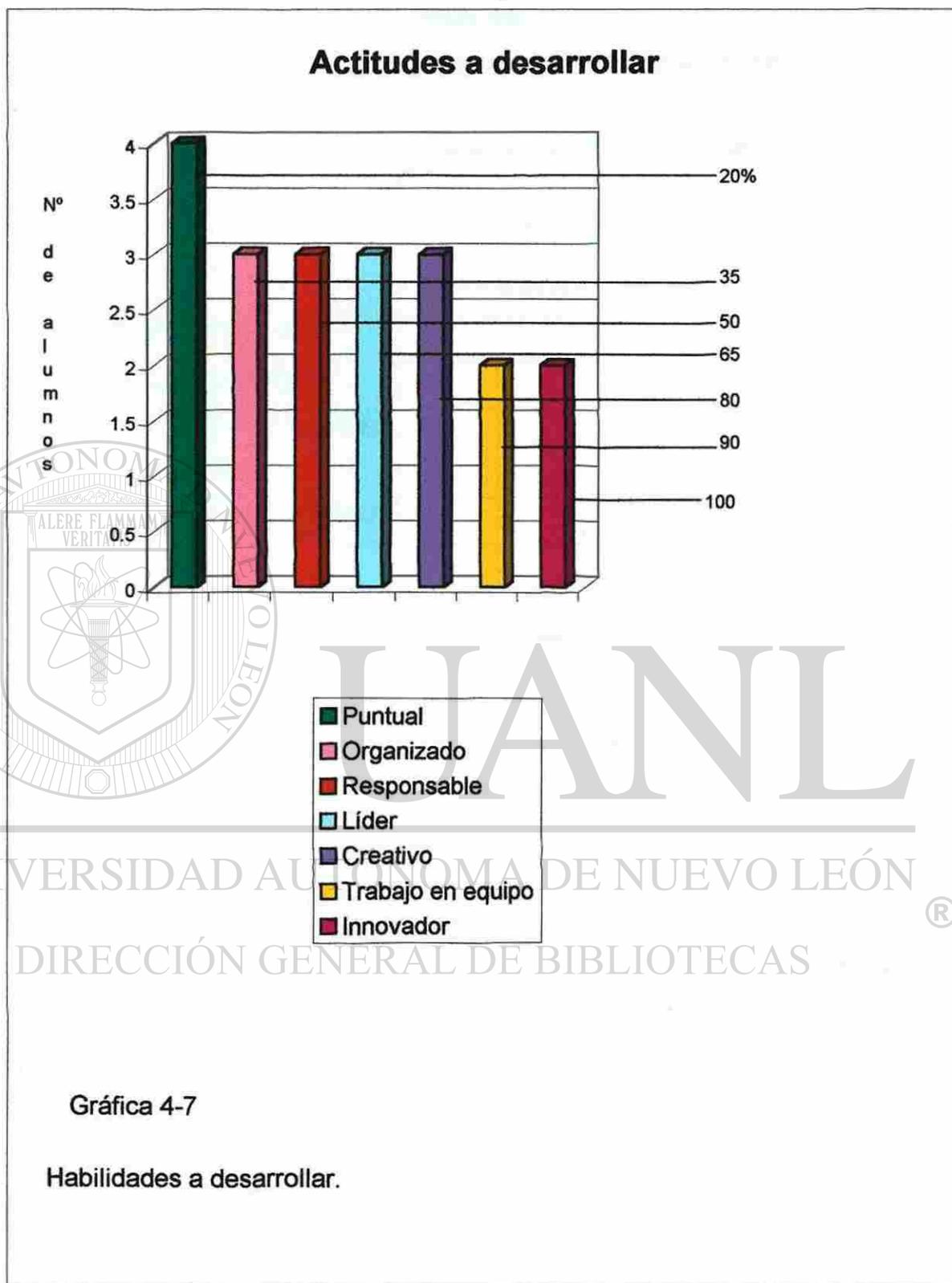
**Tabla 4-7**  
**Habilidades a desarrollar**

¿Cuál o cuales te gustaría desarrollar?

RESPUESTAS	
Puntualidad	4
Organizado	3
Responsable	3
Líder	3
Trabajo en equipo	2
Creativo	3
Innovador	2
Total	20

Los datos muestran que un 20 % quiere mejorar la Puntualidad, con esto ellos quieren cambiar el hábito de llegar tarde o no llegar a sus actividades, lo que sin duda les ha traído complicaciones; además, se tiene que, el desear ser Organizado y el querer ser Responsable obtuvieron un 15 % cada uno, esto es muy bueno, ya que la mala administración es la raíz de muchos males, y al mejorar esos aspectos se llega a la Puntualidad.

Liderazgo y Creatividad obtuvieron un 15 %, estos puntos benefician en gran manera al alumno que gusta de desarrollarlos; Trabajo en equipo y ser Innovador obtuvieron un 10 %, por lo que se les debiera presentar a los alumnos que son herramientas eficaces y que bien vale la pena desarrollarlas.



**Tabla 4-8**  
**Expectativas de los alumnos sobre la Preparatoria**

¿Por qué te gustaría que fuera reconocida tu Preparatoria?

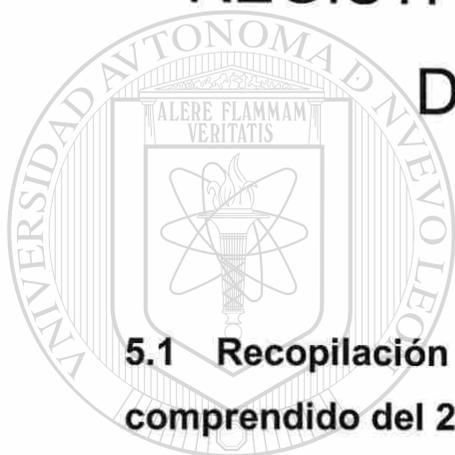
RESPUESTAS	
El nivel académico	7
Maestros capacitados	7
Actividades o exposiciones fuera del plantel	2
Ganar premios de calidad	3
Sus instalaciones	5
Total	24

Las razones de mayor peso fueron el nivel académico y la capacitación del docente con un 20.17 %, como se aprecia, es importante una planta de docentes calificados que transmitan sus conocimientos de manera eficaz a los alumnos.

Las instalaciones fueron un punto favorecido, saben que unas instalaciones bien equipadas favorecen al aprovechamiento de sus materias, ganar premios de calidad también fue un punto favorecido, esto es, los alumnos quieren ser reconocidos como alumnos de calidad. La de mínima importancia fué que la Preparatoria organizara actividades o exposiciones fuera del plantel.

## CAPÍTULO 5

# REGISTROS DE LA EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA



### 5.1 Recopilación de datos obtenidos en el Período comprendido del 21 de Febrero al 14 de Marzo de 2001

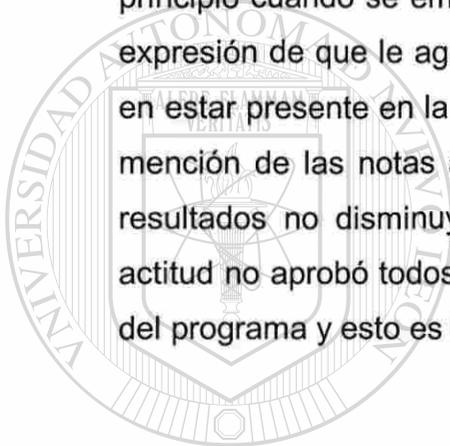
## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Las encuestas realizadas a los maestros muestran que no hay cambio en las actitudes de los alumnos. El grupo esta compuesto por 15 alumnos los cuales presentan una casi buena integración, lo que generalmente es de esperarse por ser pocos en el grupo, y es casi buena de no ser por que hay dos chicos cuya actitud los aparta del grupo, y son considerados por sus maestros como alumnos "algo rebeldes", que no muestran buena disposición en clase.

El resto del grupo permanece igual, los que participan siguen participando y los que callan así permanecen.

## 5.2 Recopilación de datos obtenidos en el Período del 14 de Marzo al 30 de Marzo de 2001

De las encuestas aplicadas a los maestros, una de ellas declaraba haber observado cambios en la conducta de uno de los chicos "rebeldes ", ya empezaba a participar en clase (por si solo), y no mostraba tanto recelo cuando se le pedía participar, su asistencia al aula de clase era más real por que trataba de poner atención a lo que se explicaba en clase, e incluso al principio cuando se empezó a dar la clase de calidad no mostraba la menor expresión de que le agradara, al transcurrir el tiempo, él era de los primeros en estar presente en la clase. Algunos preguntarán en qué momento se hará mención de las notas académicas de los alumnos, pues bien, el índice de resultados no disminuyó, y aún el chico que presentó una mejora en su actitud no aprobó todos sus exámenes, sin embargo, este chico se benefició del programa y esto es lo más importante.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



### 5.3 Conclusión de la evolución del programa

El programa mostró aspectos básicos que pueden ayudar al desarrollo de una mejor actitud , de habilidades necesarias y útiles para aprovechar los estudios y recordar en cada clase la importancia de los valores como lealtad, confianza, honradez, fidelidad, la regla de oro, etc.. En una de las clases de calidad se comentó sobre, la así llamada, cultura "light" que se nos presenta, se les dieron ejemplos de ello, y se terminó diciendo que estaba bien, de momento todos los chicos empezaron a preguntar con ejemplos si estaba bien actuar de tal modo; antes de poder contestar, ellos daban sus respuestas, y en torno a ellas los valores se hacían presentes, esto sin duda alguna fue gratificante al escucharlas.

Participaron en las dinámicas que se les impartieron, al principio no sabían por qué estaban tomando la clase de calidad, pero se dieron cuenta de que era importante, porque se comentaron temas que protagonizan ellos casi todos los días, como la administración del tiempo.

---

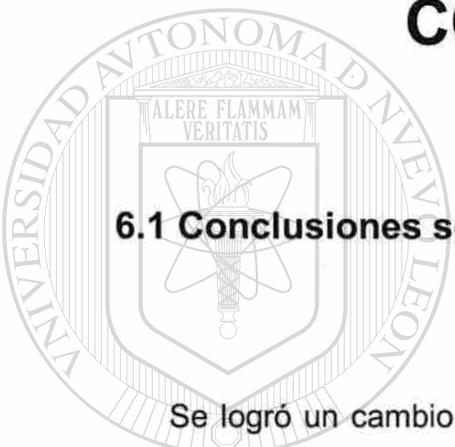
Reconocieron su importancia, dieron el primer paso, y eso es lo que cuenta.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## CAPÍTULO 6

### CONCLUSIONES

#### 6.1 Conclusiones sobre la hipótesis y el objetivo de la Tesis



Se logró un cambio de actitud por lo menos en un alumno, y eso es un importante logro, ya que él puede ser un medio para que otros alumnos, sus amigos, su familia, las personas que lo rodeen incidentalmente o en su trabajo aprendan una nueva forma de hacer las cosas (hacerlo bien y a la primera), de trabajar (respetar diferencias sobre la visualización de un problema y manejar la retroalimentación), de ser un hijo con respeto hacia sus padres y a la sociedad a la cual pertenece, etc..

El tiempo que se impartió fue muy poco, y aún así hubo satisfacciones, cuanto más si se extiende de un módulo a cuatro o cinco módulos, hay que recordar que debemos de hacer de la excelencia un hábito, y éste se forma a fuerza de trabajo.

Los alumnos sí necesitan una clase de calidad, con ella se puede ayudar a cambiar actitudes que menguan la capacidad de los alumnos, se puede ayudar a desarrollar ese potencial que cada ser humano tiene, se puede contribuir a la formación de ciudadanos honestos, que engrandezcan la nación, la impartición de esta clase puede ayudar a sacar lo mejor que se tiene de uno mismo, ampliando sus horizontes, etc..

## 6.2 Recomendaciones

Se sugiere empezar con el tema de paradigmas, es muy importante, de ahí surgen las bases para el cambio.

Cuando hable de valores, recuerde a los alumnos que el primer lugar para mostrarlos es el hogar con la familia, para así poderlos compartir con la gente que nos rodee.

Además reforzar la clase con la ayuda del resto de los profesores, por ejemplo cuando se hable de trabajo en equipo, que los maestros en sus clases los pongan a trabajar por equipos para que ellos puedan poner en práctica las técnicas que se les dan.

No es necesario ver todo el material correspondiente al tema en una sola sesión, dosifíquelo y haga que sus alumnos participen, recuerde que las dinámicas son importantes.

Los docentes puede utilizar películas que motiven a los alumnos, y cuanto recurso se les venga a su mente, recuerde que la innovación es necesaria.

## Bibliografía

1.- Cantú Delgado Humberto.

Desarrollo de una cultura de calidad.

McGraw-Hill

México, 1999

2.- Crosby, B. Philp

La calidad no cuesta

Cecsa.

Décimo segunda reimpresión.

México, 1999

3.- Gutiérrez Pulido Humberto.

Calidad Total y Productividad.

McGraw-Hill.

México, 2000

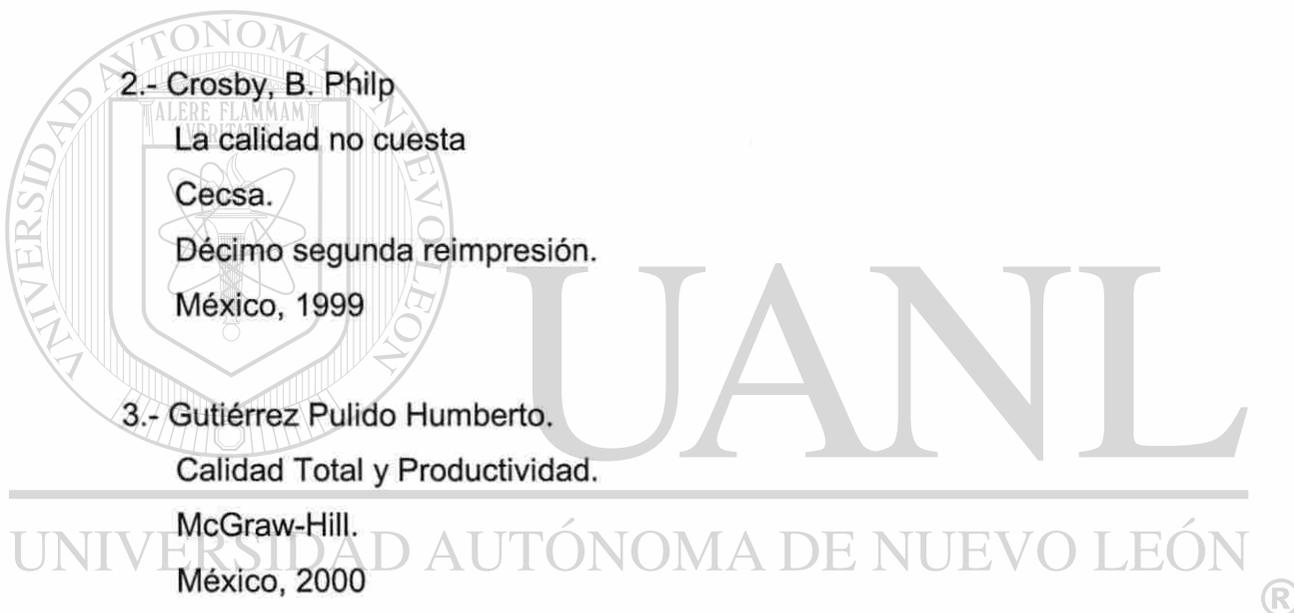
4.- Imai Masaaki.

Kaizen.

Cecsa.

Décimo segunda reimpresión.

México, 1999



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

5.- Steiner A. George

Planeación estratégica. Lo que todo director debe saber.

Cecsa.

Vigésimo quinta reimpresión.

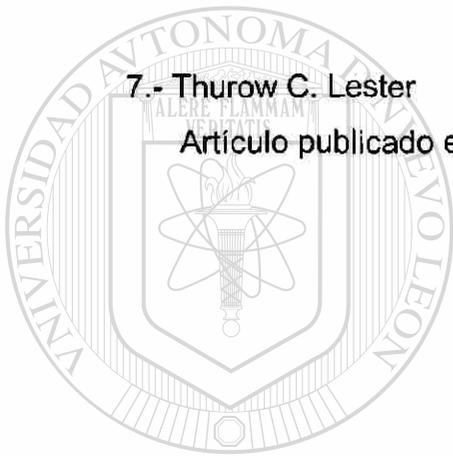
México, 2000

6.- Toffler and Alvin

War and antiwar.

7.- Thurow C. Lester

Artículo publicado en [www.intermanagers.com](http://www.intermanagers.com)



UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

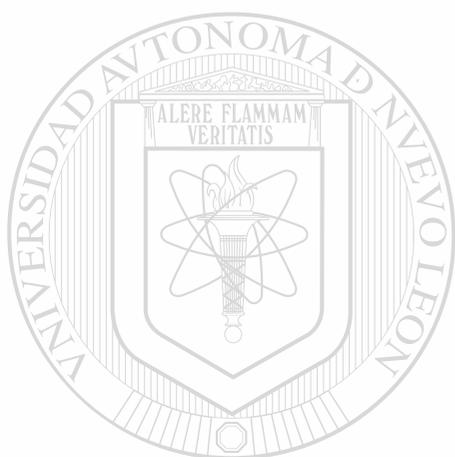
## Listado de figuras

Figura 1. ENFOQUE DE PROACTIVIDAD DE COVEY.

pág. 19

Figura 2. ANÁLISIS DOFA.

pág. 46



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## Listado de Tablas

Tabla 3-1	Estratificación por actitud	pág. 38
Tabla 3-2	Estratificación por “excusas frecuentes”	pág. 40
Tabla 3-3	Estratificación por habilidad, actitud o valor deseado	pág. 42
Tabla 4-1	Cantidad vs. Calidad	pág. 51
Tabla 4-2	Si solo tuviera tiempo	pág. 53
Tabla 4-3	Trabajo en equipo	pág. 55
Tabla 4-4	Actitud del alumno	pág. 57
Tabla 4-5	Compromiso del alumno	pág. 59
Tabla 4-6	Habilidades del alumno	pág. 61
Tabla 4-7	Habilidades a desarrollar	pág. 63
Tabla 4-8	Expectativas de los alumnos sobre la Preparatoria	pág.65



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## Listado de gráficas

Gráfica 3-1 Estratificación por actitud	pág. 39
Gráfica 3-2 Estratificación por excusas	pág. 41
Gráfica 3-3 Estratificación por valores	pág. 43
Gráfica 4-1 Cantidad vs Calidad	pág. 52
Gráfica 4-2 Si solo tuviera tiempo	pág. 54
Gráfica 4-3 Trabajo en equipo	pág. 56
Gráfica 4-4 Actitud del alumno	pág. 58
Gráfica 4-5 Compromiso del alumno	pág. 60
Gráfica 4-6 Habilidades del alumno	pág. 62
Gráfica 4-7 Habilidades a desarrollar	pág. 64
Gráfica 4-8 Expectativas de los alumnos sobre la Preparatoria	pág. 66



# UANL

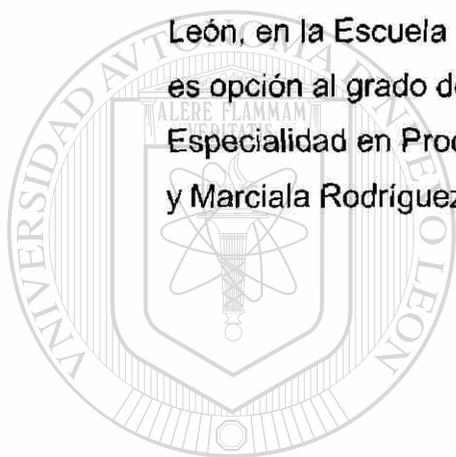
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## Resumen Autobiográfico

Eva Mirella Martínez Rodríguez nació el 15 de Noviembre de 1968 en Monterrey, Nuevo León, México, tiene nacionalidad Mexicana y es egresada de la Universidad Autónoma de Nuevo León de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas en el año de 1990, con título de Licenciada en Matemáticas. Labora como empleada de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Pablo Livas". Su tesis es opción al grado de Maestro en Ciencias de la Administración con Especialidad en Producción y Calidad. Sus Padres son Félix Martínez García y Marciala Rodríguez Ramírez.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

