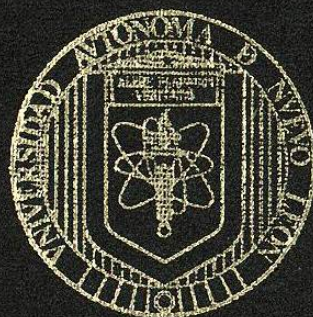


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



"EL CONOCIMIENTO, COMO LA FUENTE DE
GENERACION DE RIQUEZA"

POR

ING. AURELIO RAMIREZ GRANADOS

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

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L.
DICIEMBRE DE 1998

TM
Z5853
.M2
FIME
1998
R35

"BEL CONCIENTO, COMO LA FUENTE DE
TEL CONCIENTE DE

A. R. G.

GENERACION DE RIQUENZA"
GENERA



1020130028

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



"EL CONOCIMIENTO, COMO LA FUENTE DE
GENERACION DE RIQUEZA"

POR

ING. AURELIO RAMIREZ GRANADOS

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

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L.

DICIEMBRE DE 1998

TM
ZS8-2
.M2
FINE
1998
R35

0134-75760

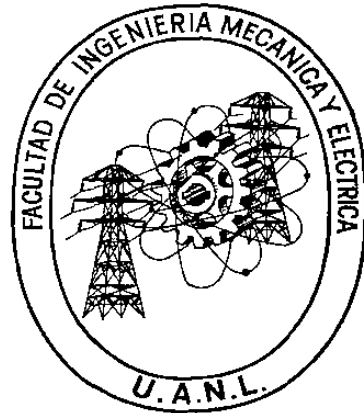


FONDO
TESIS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



EL CONOCIMIENTO, COMO LA FUENTE DE
GENERACIÓN DE RIQUEZA

POR

ING. AURELIO RAMÍREZ GRANADOS

TESIS
EN OPCIÓN AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA
ADMINISTRACIÓN CON ESPECIALIDAD EN RELACIONES
INDUSTRIALES

SAN NICOLÁS DE LOS GARZA, N. L. DICIEMBRE DE 1998

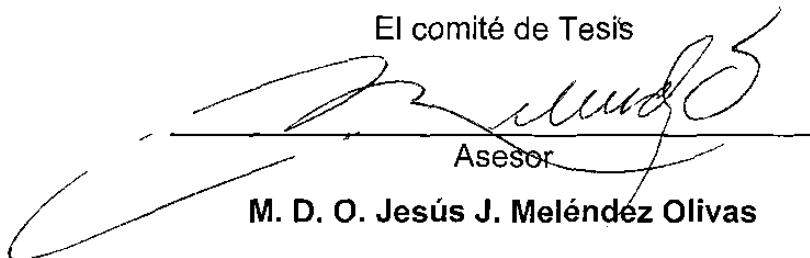


FONDO
TESIS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POST-GRADO

Los miembros del comité de tesis recomendamos que la tesis " **El conocimiento, como la fuente de generación de riqueza** " realizada por Ing. **Aurelio Ramírez Granados** sea aceptada para su defensa como opción al grado de **Maestro en Ciencias de la Administración con especialidad en Relaciones Industriales**.

El comité de Tesis

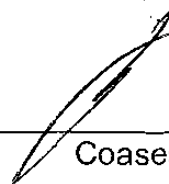


Asesor
M. D. O. Jesús J. Meléndez Olivas



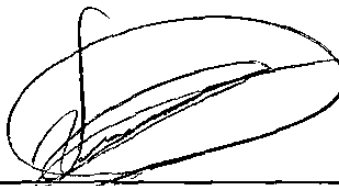
Coasesor

M. C. Roberto Villarreal Garza



Coasesor

M. C. Vicente García Díaz



Vo. Bo.

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

San Nicolás de los Garza, N. L. Diciembre de 1998

PRÓLOGO

“Revolución del conocimiento” recorre y transforma el mundo, es incontenible e inevitable, sus efectos pueden verse, ya, en todos los ámbitos de acción humana: en la producción, la organización de las empresas, las finanzas y el comercio, así como las formas de pensar, trabajar, consumir y vivir. Cambia viejos esquemas, da forma a nuevos *paradigmas* y paso a un *nuevo tipo de sociedad*.

Provoca, la emergencia de formas inéditas de organización económica, política y social. Quién no entienda su significado estará marginado de las tendencias que están dando forma a un nuevo orden mundial.

México no es ni puede estar ajeno a este proceso. La firma de nuevos tratados comerciales, las privatizaciones y la transformación de nuestra estructura industrial, son parte de un proceso de modernización que tiene como orientación fundamental, nuestra inserción en la nueva lógica del sistema productivo internacional, el cual se basa en una incesante competencia que tiene como origen el desarrollo y la innovación tecnológicas.

Hemos llegado a una etapa en la que los recursos naturales se están agotando y el avance científico ha alcanzado niveles insospechados, como consecuencia de ambos fenómenos, se ha iniciado un cambio en la concepción de la riqueza; de ahora en adelante, el factor de producción que controlará todo y sustituirá a los factores tradicionales (trabajo, tierra y capital) en la producción y generación de riqueza, transformará por completo la estructura de funcionamiento de la sociedad y de las empresas: la información, la tecnología y el capital humano, serán los ejes básicos de la producción, el trabajo, la gestión administrativa y del concepto mismo del liderazgo.

El valor agregado de los bienes producidos será mayor, en la medida que incorporen innovación, conocimiento, rapidez y oportunidad. La información es poder porque sirve como herramienta para conocer el mercado, la demanda, las posibilidades de negocios y, fundamentalmente, porque puede generar ventajas competitivas si se sabe aprovechar.

El uso de nuevas tecnologías es el factor fundamental de la competitividad de las empresas ahora que la producción en serie y las ventajas de producir en

economías de escala están siendo desplazadas por la producción flexible. Ahora, la producción flexible, la innovación constante y la variedad, basadas en una estrategia de respuesta rápida, son las fuentes primordiales de las ventajas competitivas. Cada uno de estos elementos depende del uso de tecnologías que permitan rápidos cambios estructurales en las operaciones y en la gestión de las empresas.

Cuando una organización se administra por resultados, los empleados trabajan en proyectos específicos que duran mientras exista demanda en el mercado, esto quiere decir que hoy las empresas buscan contratar mano de obra flexible, que pueda desempeñar tareas específicas en el menor tiempo posible, lo que implica que la estructura piramidal y jerárquica desaparezca para dar paso a una estructura formada por equipos de trabajo interconectados en forma de red que interactúan constantemente.

Es importante entender cómo se ha dado la evolución de las estrategias de calidad en las empresas; hemos transitado del control de calidad por inspección (primera generación) hasta la reingeniería y calidad total (quinta generación), pasando por el aseguramiento de la calidad (segunda generación), el proceso de calidad total (tercera generación) y los procesos de mejora continua de la calidad (cuarta generación).

Una sexta generación: *rearquitectura de la empresa y rompimiento de las estructuras del mercado*, cuyo principio es: *la calidad se orienta a desarrollar el capital intelectual de la empresa, hacer una reingeniería de la mentalidad de los administradores y romper las estructuras del mercado, con el fin de buscar nuevas formas para llegar con el cliente.*

Hacia las metas que verdaderamente nos garanticen un lugar en el futuro.

SÍNTESIS

Cada cierto tiempo la sociedad se reestructura a sí misma y cambia su visión del mundo; modifica radicalmente su organización básica, su estructura social, su escala de valores y, principalmente, la forma como percibe la realidad.

El cambio más importante que estamos enfrentando hoy en día es: la evolución de la sociedad industrial a la sociedad del conocimiento, donde la inteligencia y el desarrollo consistente de nuevos conocimientos serán las variables que marcarán las posibilidades de éxito en la nueva economía.

Los recursos económicos: tierra, trabajo y capital, están pasando a segundo término. En la sociedad del conocimiento el capital intelectual es y será el recurso económico básico para cualquier organización.

Es importante entender cómo se ha dado la evolución de las estrategias de calidad en las empresas; transitaremos por el control de calidad por inspección (primera generación) hasta la reingeniería y calidad total (quinta generación), pasando por el aseguramiento de la calidad (segunda generación), el proceso de calidad total (tercera generación total) y los procesos de mejora continua de la calidad (cuarta generación).

En este trabajo de tesis se explora la sexta generación: rearquitectura de la empresa y el rompimiento de las estructuras del mercado, cuyo principio básico es: La calidad se orienta a desarrollar el capital intelectual de la empresa, hacer una reingeniería de la mentalidad de los administradores y romper las estructuras del mercado, con el fin de buscar nuevas formas para llegar con el cliente.

Todas estas transformaciones en la forma de producir y en la organización de la producción forman parte de una tendencia global guiada por la tecnología, tendencia que debemos entender en su justa dimensión y prepararnos para no ser arrollados por ella.

Entender este fenómeno es de vital importancia, dado que su evolución influirá y de hecho ya lo está haciendo, en la determinación de las tendencias que caracterizarán al Nuevo Orden Mundial, en toda una serie de aspectos centrales como el desarrollo económico y social, las comunicaciones, la productividad, el trabajo, la investigación y el arte, la educación, los sistemas de organización y dirección, la política, la ecología y la cultura.

“El mundo es de los más aptos” sugiere la teoría de la evolución, cuando trata de explicar la capacidad de cada especie para sobrevivir ante condiciones determinadas. Esta capacidad va ligada a la especialización que desarrollan estas especies para obtener el mejor provecho de las condiciones prevalecientes.

Sin embargo, la misma teoría de la evolución sugiere que cuando estas condiciones cambian “el mundo es del que mejor se adapta”, es decir, del que presenta una mayor capacidad para entender y asimilar las nuevas condiciones del entorno y aprovechar los nuevos paradigmas.

Desgraciadamente, cuando una especie es la más apta dentro de un sistema determinado, tiende a especializarse tanto que, cuando el paradigma cambia, es la primera condenada a desaparecer. Esto es debido a que su desarrollo está orientado a maximizar su eficiencia en ese entorno, perdiendo flexibilidad y capacidad de adaptación ante uno nuevo.

El conocimiento y la inteligencia son las bases de la nueva economía y proponer una sexta generación de los procesos de calidad con base en el desarrollo y la estructuración del capital intelectual.

El siglo XXI se caracterizará por el nacimiento de nuevas organizaciones y de nuevos líderes capaces de modificar el rumbo de la historia. Está naciendo una nueva civilización global con mayor poder e influencia, que tiene una mayor conciencia universal y está más comprometida que nunca antes. (Amitai Etzioni 1989).

“ Suele suceder que en las causas casi imposibles, el espíritu saca del ánimo inesperadas fuerzas “. (Don Quijote de la mancha, Miguel de Cervantes de Saavedra).

AGRADECIMIENTOS

A mi **esposa y mis hijos**, Maricela, Santiago, Gerardo y Alan respectivamente, ya que por ellos y la planificación de un buen futuro tanto en lo educativo y económico serán partícipes de una **nueva generación**.

Gracias por su tiempo a uno de mis asesores externos **Luigi Valdés** a mi asesor **Jesús J. Melendez Olivas** por su apoyo y como buen guía de mi trabajo, a **Marco A. Méndez Cavazos** por su correcta guía y correcciones, al **maestro Matías Botello** por su amistad y apoyo como maestro que siempre me brindó, **maestro Vicente García Díaz** por su amistad y sus experiencias, y a **Roberto Villarreal Garza** por su desinteresado apoyo en todo el transcurso de la maestría.

Y así a todos aquellos que de alguna manera u otra hicieron posible este proyecto que para obtener la **Maestría en Ciencias con especialidad en Relaciones Industriales**.

CONTENIDO

Prólogo

Síntesis

Capítulo 1 Introducción

| | |
|-------------------|---|
| 1.1 Objetivo | 1 |
| 1.2 Justificación | 1 |
| 1.3 Metodología | 1 |

Capítulo 2 Antecedentes

| | |
|---|---|
| 2.1 Todo es cuestión de paradigmas | 3 |
| 2.1.1 ¿Qué son los Paradigmas? | 4 |
| 2.1.2 Los procesos de la Revolución y Resistencia | 5 |
| 2.1.3 Las oportunidades del nuevo Paradigma | 8 |
| 2.1.4 Cambios rápidos, cambios lentos | 9 |
| 2.2 El nuevo Paradigma | 9 |

Capítulo 3 Las nuevas reglas del juego

| | |
|--|----|
| 3.1 La mayor parte del valor agregado en los productos y servicios | 13 |
| 3.1.1 El conocimiento y los factores tradicionales | 13 |
| 3.2 La información como insumo básico de producción | 14 |
| 3.2.1 Las formas y funciones de la información | 15 |
| 3.2.2 Los avances de la tecnología de información | 16 |
| 3.2.3 El nacimiento del consumidor Global | 17 |
| 3.2.4 Los gustos Cosmopolitas | 17 |
| 3.3 La tecnología y la revolución de los negocios | 18 |
| 3.3.1 La generación de una nueva tecnología | 18 |
| 3.3.2 Algunas nuevas tecnologías aplicables | 20 |
| 3.4 La rapidez como la nueva estrategia empresarial | 20 |
| 3.4.1 La estrategia empresarial en la búsqueda de ventajas | 20 |

| | |
|--|----|
| 3.4.2 Las estrategias del viejo paradigma | 21 |
| 3.4.3 Las estrategias de la transición | 22 |
| 3.4.4 La necesidad de una nueva estrategia | 23 |
| 3.4.5 Un regla del juego: rapidez | 24 |

Capítulo 4 Hacia un nuevo pensamiento empresarial

| | |
|---|----|
| 4.1 Antecedentes | 25 |
| 4.1.1 La sociedad industrial | 25 |
| 4.1.2 La deshumanización de las empresas | 26 |
| 4.2 La estructura empresarial básica | 27 |
| 4.2.1 Las bases de la estructura tradicional | 28 |
| 4.2.1 Las deficiencias del modelo | 31 |
| 4.3 Del crecimiento maximizado al crecimiento sostenido | 32 |
| 4.3.1 El crecimiento maximizado | 32 |
| 4.3.2 Hacia modelos de crecimiento equilibrados | 32 |
| 4.4 Hacia un nuevo pensamiento empresarial | 33 |
| 4.4.1 Los elementos del cambio | 33 |
| 4.4.2 Las nuevas estructuras empresariales | 34 |
| 4.5 El nuevo concepto del trabajo | 34 |
| 4.5.1 El concepto del trabajo actual | 35 |
| 4.5.2 El nuevo concepto de trabajo | 37 |

Capítulo 5 La evolución de la estrategia de calidad dentro de la empresa

| | |
|---|----|
| 5.1 Antecedentes | 39 |
| 5.2 Introducción | 40 |
| 5.3 Evolución del concepto de calidad | 40 |
| 5.4 ¿Por qué fallan algunos procesos de calidad? | 46 |
| 5.5 Entrelazando la estrategia de calidad con la estrategia de la empresa | 60 |
| 5.6 El objetivo final de la calidad: el rediseño del trabajo | 61 |

Capítulo 6 El valor agregado para el cliente vía conocimiento

| | |
|--|----|
| 6.1 Los nuevos clientes | 63 |
| 6.2 El objetivo: clientes rentables y leales | 68 |
| 6.3 ¿Qué hemos aprendido de los clientes? | 70 |
| 6.4 El valor agregado vía conocimiento e información | 70 |
| 6.5 El conocimiento asociado a la capacidad de respuesta | 73 |
| 6.6 Innovación y valor agregado | 75 |

Capítulo 7 De la estrategia a la estructura

| | |
|---|----|
| 7.1 ¿Qué es primero, la estructura o la estrategia? | 78 |
| 7.2 Reingeniería: la empresa se reestructura por procesos | 79 |
| 7.3 El papel de la tecnología de información | 79 |
| 7.4 La empresa ampliada o extendida | 79 |

Capítulo 8 De la revolución industrial a la revolución del conocimiento

| | |
|---|----|
| 8.1 El conocimiento y el capital intelectual | 81 |
| 8.2 La estructuración del capital intelectual | 83 |
| 8.3 Personas inteligentes empresas inteligentes | 84 |

Capítulo 9 Todo es cuestión de liderazgo

| | |
|---|----|
| 9.1 Introducción | 89 |
| 9.2 La esencia del liderazgo | 90 |
| 9.3 Las habilidades del líder para una organización inteligente | 94 |
| 9.4 Un ejercicio prospectivo: el liderazgo para el siglo XXI | 99 |

Capítulo 10. Conclusiones y recomendaciones

| | |
|----------------------|-----|
| 10.1 Conclusiones | 104 |
| 10.2 Recomendaciones | 105 |

| | |
|---------------------|-----|
| Bibliografía | 106 |
|---------------------|-----|

| | |
|--|-----|
| Índice general de tablas | 108 |
| Índice general de gráficas | 108 |
| Glosario | 109 |
| Autobiografía | 125 |
| Apéndice A | 111 |
| A-1 Neurolingüística | |
| Apéndice B | 115 |
| B-1 Capital intelectual y “riqueza en las naciones” | |
| Apéndice C | 120 |
| C-1 El capital intelectual | |
| Apéndice D | 127 |
| D-1 Cuestionario de autoevaluación del estilo de mando | |
| Apéndice E | 135 |
| E-1 Altas y bajas de la Reingeniería | |