



## "LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA INGENIERIA EN LAS EMPRESAS DE CONSULTORÍA"

PRESENTACIÓN DE LA CNEC EN LA  
IX REUNION GENERAL DE DIRECTORES

ANFEI

Los Mochis, Sinaloa  
abril 2003

### ¿QUE ES LA CAMARA NACIONAL DE EMPRESAS DE CONSULTORIA (CNEC) ?

- *Una institución de interés público*
- *Se integra por empresas y personas dedicadas a la consultoría*
- *Defiende los intereses de este sector*
- *Es organo de consulta del estado*
- *Promotora de la actividad de las empresas consultoras*
- *Centro de capacitación continúa*

**PERFIL DE UN CONSULTOR:**

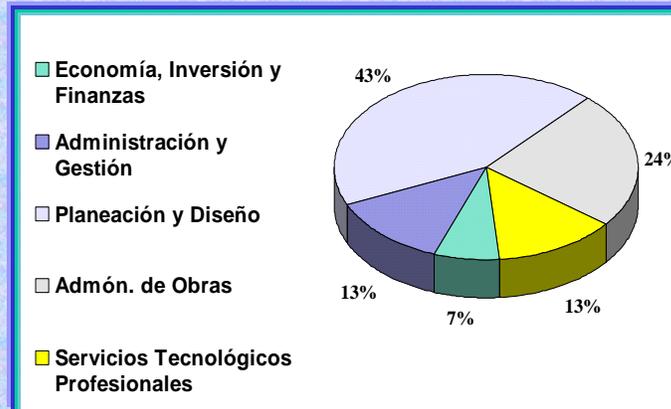
**PROFESIONAL CALIFICADO Y ACTUALIZADO  
CONTINUAMENTE, CON:**

- *Suficiente experiencia en su ramo y la indispensable con las áreas en las que existe correlación con la suya,*
- *Facilidad de comunicación y entendimiento con sus clientes,*
- *Honestidad , compromiso con la calidad y ética profesional*

**PRESENCIA DE LA CNEC EN LA REPUBLICA MEXICANA**



## DISTRIBUCION DE SOCIOS POR AREAS DE ESPECIALIDAD



### **PRESENCIA A NIVEL INTERNACIONAL:**

**FEPAC:** *Federación Panamericana de Consultores (15 países, incluye España)*

**FIDIC:** *Federación Internacional de Ingenieros Consultores (56 países, 700,000 profesionales)*

**ACEC-USA:** *American Consulting Engineers Council (5,500 empresas con cerca de 60,000 profesionales)*

**ACEC-CANADA:** *Association of Consulting Engineers of Canada (200 empresas con cerca de 3000 profesionales)*

## **LA IMPORTANCIA DE LA CONSULTORIA**

**SU COSTO TOTAL INCLUYENDO: ESTUDIO DE VIABILIDAD, ESTUDIOS PRELIMINARES, GERENCIA DEL PROYECTO, HASTA LA ENTREGA OPERANDO.....**

**NO EXCEDE DEL 13 AL 15% DE LA INVERSION TOTAL. OMITIRLA, O LIMITARLA, REPRESENTA PARA EL PROYECTO:**

***El dejarlo inconcluso y con problemas legales.  
Efectuarlo con defectos, o a costo y tiempo impredecible  
Enfrentar daños económicos y sociales***

## **NIVELES DE INCERTIDUMBRE EN EL DESARROLLO DE ESTUDIOS DE VIABILIDAD:**

**IDEA:----- 90 al 95%**

**PERFIL:----- 65 al 75%**

Investigación superficial de los aspectos que componen el proyecto, se manejan cifras estimadas y globales

**PREFACTIBILIDAD:----- 45 al 55%**

consistencia en los estudios, a este nivel se considera viable o no el proyecto

**FACTIBILIDAD: ----- 25 al 35%**

Mayor grado de precisión, determina el potencial real del proyecto

**ING. DE DETALLE COMPLEMENTARIA: ----- 5 al 15%**

Al momento de revisión y depuración de los datos al adquirir el equipo

### **REALIDADES DE LA CONSULTORÍA: (I)**

*Sufre graves pérdidas económicas y frustración de empresarios potenciales.- Se ha observado que existe una gran revolvencia por quiebra de nuevas empresas consultoras, fundamentalmente, por operar con precios no rentables, por no poder cumplir con los compromisos contraídos o por falta de continuidad en su contratación, lo que incrementa sus indirectos.*

*Existe una gran desincentivación de la preparación profesional.- Propuestas bajas, solo se soportan aplicando salarios no remunerativos, lo que limita su desempeño y calidad, al tener que buscar soluciones alternativas de subsistencia, entregando trabajos deficientes. En el último censo, se observó una grave fuga de talentos al extranjero por esta razón.*

### **REALIDADES DE LA CONSULTORÍA: (II)**

- En las licitaciones, se presentan propuestas económicas no rentables, que perjudican gravemente a aquellas empresas que teniendo la capacidad, experiencia y que ofertan precios justos, son eliminadas, dejando una mala imagen ante el cliente.*
- De 20 concursos en que participan, bajando sus precios al máximo, sólo ganan uno de ellos (estadística de la CNEC).*
- Es frustrante el enterarse de lo que anualmente gastan las empresas consultoras en preparar sus propuestas de concursos y más aún si se toma en consideración que al participar varios oferentes, en muchas ocasiones el gasto incurrido en preparar sus ofertas, éste llega a ser superior al monto del contrato a conseguir.*

## **LA BUSQUEDA DE CALIDAD EN LAS EMPRESAS DE CONSULTORIA (I)**

- *La globalización y la apertura de fronteras han elevado los requerimientos de competitividad en el mercado nacional e internacional*
- *Los principales requisitos Internacionales son: Derechos Humanos, Medio Ambiente y Certificación*
- *Para competir se vuelve imprescindible estar certificado para avalar la calidad de los servicios*

## **LA BUSQUEDA DE CALIDAD EN LAS EMPRESAS DE CONSULTORIA (II)**

### ***REALIDADES :***

- *Los clientes no disponen de medios para evaluar la capacidad de los consultores*
- *La única fuente de información que existía anteriormente, era el padrón de contratistas de la SPN, y no eran confiables sus datos. Con tan solo presentar la empresa los curricula de su personal, se les otorgaba el registro con la especialidad “demostrada” y la posibilidad de poder concursar en esa área.*
- *Al requerir servicios profesionales, su selección tradicionalmente es al de menor precio.*

## **LA BUSQUEDA DE CALIDAD EN LAS EMPRESAS DE CONSULTORIA (II)**

### **CERTIFICACIÓN:**

- *Para los empresarios y profesionales reconocidos en el medio, la certificación resulta innecesaria, costosa y crea papeleo absurdo.*
- *Para los poco profesionales, representa una molestia, es elitista, imposible de pagar, un dispendio.*

### **VENTAJAS DE LA CERTIFICACIÓN:**

*Evita la competencia desleal, al participar empresas confiables en los concursos, con capacidad de respuesta, experiencia y calidad en sus servicios*

*Contribuye a la mejora continua y en la imagen de la consultoría*

*Ofrece una herramienta de mercado para las empresas registradas*

## **1.- “REVISION POR PARES”, (Peer Review)**

### **American Council of Engineering Companies (ACEC)**

**El programa de “Revisión por Pares” consiste en revisar a través de un grupo de consultores debidamente entrenados, el cumplimiento de los procedimientos operacionales (escritos o no) de la organización de una empresa y emitir una opinión a ese respecto.**

**Una “Revisión por Pares” de la organización ofrece a las empresas de consultoría la oportunidad de evaluarse con objetividad a través de los ojos de otros consultores, sus “pares”. Esta revisión ayuda a la organización a examinar sus políticas así como su impacto en la calidad de los servicios que ofrece a sus clientes.**

### **QUIEN ES EL REVISOR ?**

- **El Revisor, o “Peer Reviewer” ,es un profesional que debe tener como mínimo 15 años de experiencia trabajando en empresas de consultoría y 5 en la administración de las mismas.**
- **Debe ser entrenado bajo los programas de la ACEC y debe tomar cada 5 años cursos de actualización.**
- **Es un requisito para poder ser “Peer Reviewer”, el que su empresa haya sido revisada a su vez “por pares”.**

**AREAS A LAS QUE SE ENFOCA LA  
"REVISION POR PARES"**

*Dirección general,*

*Personal y recursos humanos,*

*Gerencia de proyectos,*

*Administración por calidad*

*Sistemas de cómputo e informática,*

*Administración y finanzas,*

*Desarrollo de mercado.*

**EXPERIENCIA:**

*En México, muy satisfactoria.*

*La aplicabilidad de la metodología de la ACEC ha sido demostrada con solo algunos cambios menores al proceso.*

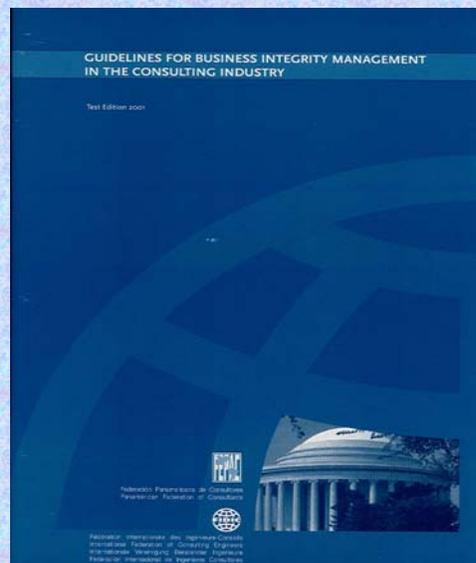
*En los 17 casos de revisión por pares que se han hecho a la fecha, los resultados han sido de mucha utilidad para las firmas revisadas.*

*Las empresas revisadas son reconocidas en los EEUU*

## 2.- CERTIFICACIÓN ISO 9000

- *Aumenta confianza con los clientes, al cumplir sus requisitos*
- *Promueve la mejora continua*
- *Disminuye costos por desperdicios y retrabajos*
- *Dá una mayor conciencia por la calidad en toda la empresa*
- *Mejora el desempeño, comunicación interdepartamental y productividad*
- *Brinda una ventaja competitiva sobre otras empresas del mismo giro.*

## 3.- CERTIFICACIÓN POR INTEGRIDAD EN LAS EMPRESAS DE CONSULTORÍA



## **ASEGURAMIENTO DE INTEGRIDAD**

**Los Directores Generales familiarizados con la “Administración por Calidad”, podrán asimilar fácilmente su extensión a la “Administración por Integridad”.**

## **Componentes de la Administración por Integridad**

- **Código de Ética de la Empresa**
- **Manuales de Conducta del Personal**
- **Estándares Contables**
- **Procesos de Revisión por Pares**
- **Informes Anuales de la Empresa**

## **LISTA DE COMPROBACIÓN DEL SISTEMA DE INTEGRIDAD**

- **Responsabilidad de la Dirección**
- **Responsabilidad Organizacional**
- **Administración de Recursos**
- **Características de los Procesos**
- **Medición**

## **Programa Piloto sobre Aseguramiento de Integridad**

| <b>País Voluntario</b>   | <b>Asociación</b> | <b>Status</b>                        |
|--------------------------|-------------------|--------------------------------------|
| <b>1. México</b>         | <b>CNEC</b>       | <b>Tres firmas certificadas</b>      |
| <b>2. Turquía</b>        | <b>ATCEA</b>      | <b>Comprometidas</b>                 |
| <b>3. Japón</b>          | <b>AJCE</b>       | <b>Bajo análisis para aceptación</b> |
| <b>4. Estados Unidos</b> | <b>ACEC</b>       | <b>Bajo consideración</b>            |

#### **4.- CERTIFICACION DE ANTECEDENTES “ CNEC-FEPAC”:**

*Las firmas son verificadas por un tercero debidamente capacitado, mediante un procedimiento establecido, mostrando evidencias documentales para validar sus recursos humanos, materiales y financieros.*

*La FEPAC conjuntamente con la Asociación o Cámara afiliada a la Federación, expide Certificado y Cédula de Verificación, que incluye experiencia curricular, capacidad económica, grado de automatización, cantidad y calificaciones del personal, capacidad de las instalaciones y especialidades de la firma certificada.*

#### **CORRUPCIÓN:**

*Por “pseudo profesionales”, al ostentar títulos, capacidades y experiencia que no tienen, sorprendiendo a los usuarios de los servicios y desprestigiando la consultoría*

*Antes, durante y después de efectuar negocios, por falta de integridad en las partes involucradas*

### ***EFFECTOS DE LA CORRUPCION:***

*Representa un pago ilegal a cargo del proyecto.*

*Obliga a reducir la cantidad o la calidad del servicio.*

*Reduce el valor para el usuario o bien aumenta su riesgo.*

*El pago ilegal lo absorbe la empresa y se añade al costo real.*

*La sociedad paga el costo de oportunidad de no usar el recurso alternativamente.*

### ***INDICES DE CORRUPCION:***

*En 1999, Transparencia Internacional, (TI), el Bribe Payers Index (BPI) y Corruption Perception Index (CPI), calificaron a México, a nivel Internacional en el lugar 38 de los países que solo reciben dinero*

*El año pasado T.I., comentó que México tenía el segundo lugar en corrupción a nivel mundial.*

## Indice de Percepción Sobre Corrupción\*, 1999

### Oferta

1. Suecia
2. Australia
3. Canadá
4. Austria
5. Suiza
6. Países Bajos
7. Reino Unido
8. Bélgica
9. Alemania
10. Estados Unidos
11. Singapur
12. España
13. Francia
14. Japón
15. Malasia

### Demanda

1. Camerún
2. Nigeria
3. Indonesia
4. Azerbaijón
5. Uzbekistán
6. Honduras
7. Tanzania
8. Yugoslavia
9. Paraguay
10. Kenya
11. Uganda
12. Pakistán
13. Kazajistán
14. Georgia
15. Albania

\* Fuente: Transparencia Internacional, 1999.

## Características de la Corrupción en el Mundo, 1999

Listado de los primeros diez países de cada grupo:

| Ni dan ni reciben | No reciben pero dan | Dan y reciben    | Solo reciben  |
|-------------------|---------------------|------------------|---------------|
| 1. Dinamarca      | 1. Suecia           | 1. Bélgica       | 1. Cameroon   |
| 2. Finlandia      | 2. Canadá           | 2. España        | 2. Nigeria    |
| 3. Nueva Zelanda  | 3. Singapur         | 3. Francia       | 3. Indonesia  |
| 4. Islandia       | 4. Países Bajos     | 4. Japón         | 4. Azerbaijón |
| 5. Noruega        | 5. Suiza            | 5. Malasia       | 5. Uzbekistán |
| 6. Luxemburgo     | 6. Australia        | 6. Italia        | 6. Honduras   |
| 7. Hong Kong      | 7. Reino Unido      | 7. Taiwan        | 7. Yugoslavia |
| 8. Irlanda        | 8. Alemania         | 8. Corea del Sur | 8. Paraguay   |
| 9. Chile          | 9. Austria          | 9. China         | 9. Kenya      |
| 10. Israel        | 10. Estados Unidos  |                  | ⋮             |
|                   |                     |                  | 38. México    |

## Causas de la corrupción y sus soluciones

### LADO DE LA DEMANDA

#### DEBILIDADES INSTITUCIONALES

- Poder Monopólico de Instituciones
- Ausencia de Rendición de Cuentas
- Discrecionalidad del Marco Legal
- Competencia desleal instituciones de enseñanza e investigación

- Fortalecimiento de la Democracia
- Descentralización del Poder
- Participación Internacional
- Medidas para la Rendición de Cuentas
- Derecho a la Información
- Política de Transparencia
- Desregulación de la Legislación excesiva
- Eliminación de lagunas legales para minimizar discrecionalidad

### CAUSAS

Tendencia a la Corrupción Sistémica

### SOLUCIONES

### LADO DE LA OFERTA

#### COMPETENCIA ECONOMICA

- Competencia como juego de sumacero, a costa del otro
- Cultura de "sobrevivencia del más fuerte"
- Proceso de habilidad creciente para dominar el mercado y el medio ambiente

- Marco Legal Anticorrupción
- Código de Etica para todos
- Vinculación de Códigos de Etica con la Legislación
- Política de Aseguramiento de Integridad
- Auditorías de Conducta Etica

**Nuestra Cámara, desde hace 10 años, ha emprendido diversas acciones para cambiar esta imagen:**

- **La Certificación de sus agremiados (Validación Documental) desde 1992.**
- **Disponer de Lineamientos de Conducta desde 1996,**
- **Contar a la fecha con 176 empresas certificadas, comprometidas por escrito con los Lineamientos de Conducta y Código de Etica de la CNEC, El estar capacitando un mayor número de revisores para lograr el efecto multiplicador en toda la República.**

### **ACCIONES EMPRENDIDAS (II)**

- *Disponer de un Sistema de Gestión de la Calidad para lograr la mejora continua, en Registro, Certificación y Capacitación y haberlo ampliado a sus Delegaciones.*
- *Promover en la FIDIC el Sistema de Administración por Integridad de las Empresas y ser el único país a nivel internacional, que ya cuenta con cuatro empresas certificadas por integridad*
- *Tener en proceso la transición del ISO 9002 '94, al 9001:2000, incluyendo el procedimiento de Integridad , para certificar la Cámara con el nuevo procedimiento FIDIC, para Asociaciones.*

### **ACCIONES EMPRENDIDAS (III)**

- *Publicar recomendaciones mínimas para el pago de servicios de consultoría, (ARANCELES), incluyendo en éste, todas los tipos de certificaciones que promueve la CNEC, como Revisión por Pares, competencias laborales y el ISO 9000.*
- *Promover ante la FEPAC, entre los países miembros de esta Federación, la certificación CNEC, con el fin de poder competir con transparencia e integridad y publicitar a sus agremiados a nivel internacional*

***La Cámara Nacional de Empresas de Consultoría de México, con estos antecedentes, compitiendo contra todas las Cámaras de la Confederación de Cámaras de Industriales, obtuvo el “PREMIO ANUAL ETICA Y VALORES EN LA INDUSTRIA 2002”, entregado por el Presidente Fox.***

### **CONCLUSIONES (I)**

- ***Pugnar por que se apliquen tarifas justas para propiciar el sostenimiento y actualización de profesionales y de la consultoría. Se sugieren los Aranceles mínimos recomendados por el CICM y nuestra Cámara.***
- ***Promover la CERTIFICACION: (CNEC), de tener la experiencia, especialidad y capacidad de brindar sus servicios , (ISO 9000), de Calidad consistente, (REVISIÓN POR PARES), de ser una empresa saludable, bien administrada y con personal comprometido).***

### **CONCLUSIONES (II)**

- *El ser mas exigentes en la capacitación de nuestros futuros ingenieros y propiciar la educación continua para obtener niveles competitivos y de excelencia*
- *Sensibilizarlos durante toda la educación sobre los valores y lineamientos de Conducta*
- *Brindarles la posibilidad de adquirir experiencia y capacidad para que presten sus servicios adecuadamente, promover el desarrollo de sus habilidades y competencias laborales*
- *Establecer como requisito la validación de cédulas profesionales y verificación de antecedentes curriculares*

### **CONCLUSIONES: (III)**

*Establecer como requisito para contratar profesionales, el investigar antecedentes y al participar en concursos, el que las empresas estén certificadas, o de no requerirlo, que se les otorgue a las que lo sean, una calificación superior en su evaluación.*

*Brindar a clientes y competidores, la tranquilidad de contratar profesionales y empresas confiables y a los Ingenieros y Consultores, la de competir por CAPACIDAD y CALIDAD no por PRECIO.*

**GRACIAS:**

*Ing. Oscar Alvarez de la Cuadra S.  
Los Mochis Sin.*