



Universidad Nacional Autónoma de México

Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

**Examen General de Conocimientos
Caso Práctico**

“Estrategias para brindar un Servicio de Pilotaje competitivo y de calidad en los puertos de México”.

**Que para obtener el grado de:
Maestra en Administración (Organizaciones)**

P r e s e n t a : Alma del Pino Ríos

Tutor: Dr. Ricardo Varela Juárez

México, D.F. 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*Estamos haciendo un libro,
testimonio de lo que no decimos.
Reunimos nuestro tiempo, nuestros dolores,
nuestros ojos, las manos que tuvimos,
los corazones que ensayamos;
nos traemos al libro,
y quedamos no obstante,
más grandes y más miserables que el libro.
El lamento no es el dolor.
El canto no es el pájaro.
El libro no soy yo, ni es mi hijo,
ni es la sombra de mi hijo.
El libro es solo el tiempo,
un tiempo mío entre todos mis tiempos,
un grano en la mazorca, un pedazo de hiedra.*

Jaime Sabines

*De pronto me siento perseguido por la buena suerte.
Todo me sale bien. Disfruto de salud, de amor y de dinero.
¿Que hice?, ¿qué debo hacer para merecerlo?
¿Es una más de tus pruebas, Dios mío?*

Jaime Sabines

El triunfar no lo es todo.....es lo único

A la memoria de mi papá Don Lester,

A mi amorosa madre Amalia,

A mi inseparable compañera y hermana Ani,

A mi inquieto hermano Armando,

A mis queridas sobrinas Yazmín y Lola

A mi pequeño sobrino Ángel.

A mis dos grandes amigos Coqui y Toño.

AGRADECIMIENTOS

A través de estas breves, pero sinceras líneas quiero expresar mi profundo agradecimiento al Ing. César P. Reyes Roel, por el apoyo moral, logístico e intelectual recibido para la culminación de este proyecto. Al Ing. Santiago Pinzón, por haberme invitado a colaborar con él en su proyecto de desarrollo profesional, por que derivado de ello entré en el programa de maestría que culmina con este trabajo. A mi amigo Dr. Enrique Navarro Flores por darme la oportunidad de continuar mis estudios y creer en los jóvenes, al Lic. Alejandro Avalos Tejeda, por su constante asesoramiento portuario. Al Capitán de Altura Raymundo Mata por su respaldo en el trabajo de campo en los diferentes puertos de la República y por compartir sus conocimientos técnicos conmigo. A mi hermana Ani por sus palabras de aliento en lo más álgido del proyecto. Al Lic. Rogelio Morgado por su asesoramiento en el quehacer administrativo y por su puesto a todos los catedráticos que tuve la suerte de tener durante esta maestría, por haberme transmitido sus conocimientos, su experiencia y su vocación para contribuir a la formación de nuevos profesionales en la máxima casa de estudios de México y América Latina: **La Universidad Nacional Autónoma de México**, cuyo nombre es sinónimo de experiencia académica.

A todos ustedes muchas Gracias.....

I N D I C E

	PÁG.
INTRODUCCIÓN.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
CAPÍTULO I. MARCO CONCEPTUAL DE LA ADMINISTRACIÓN	
1. ADMINISTRACIÓN: CONCEPTO E IMPORTANCIA.....	3
2. PRINCIPIOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN.....	3
3. EL PROCESO ADMINISTRATIVO	
3.1 Concepto de Planeación.....	8
3.2 Concepto de Organización.....	8
3.3 Concepto de Dirección.....	8
3.4 Concepto de Control.....	8
4. LA PLANEACIÓN	
4.1 Etapas de la Planeación.....	9
4.2 Objetivos, planes, y programas.....	10
4.3 Planeación Estratégica.....	11
5. LA CALIDAD	
5.1 El origen del movimiento.....	12
5.2 Conceptos básicos sobre calidad.....	13
5.3 Importancia.....	13
5.4 Objetivos.....	14
5.5 Principios.....	15
5.6 Requisitos.....	15
5.7 Filosofías.....	16
5.8 Calidad en el servicio.....	24

CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA DEL SISTEMA PORTUARIO Y DEL SERVICIO DE PILOTAJE

1.	LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA	
1.1	El Sistema Portuario Nacional.....	32
1.2	La Administración Portuaria Integral.....	34
1.3	La Infraestructura del Puerto.....	36
1.4	La Operación.....	37
1.5	Las cesiones parciales de derechos y obligaciones de los operadores y prestadores de servicios.....	39
2.	EL SERVICIO DE PILOTAJE A NIVEL MUNDIAL	
2.1	Antecedentes históricos.....	40
2.2	Servicio de pilotaje en los Estados Unidos de Norte América.....	41
2.3	Servicio de pilotaje en España.....	44
3.	EL SERVICIO DE PILOTAJE EN MÉXICO	
3.1	Antecedentes históricos.....	46
3.2	Funciones y obligaciones de los pilotos.....	48
3.3	Servicios que prestan los pilotos.....	49
3.4	Sindicatos Nacional de Pilotos.....	50
3.5	Situación actual.....	51

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DEL CASO

1.	INTRODUCCIÓN.....	54
2.	TIPO DE ESTUDIO.....	54
3.	DISEÑO DE LA MUESTRA Y MÉTODO UTILIZADO	
3.1	Instrumentos utilizados.....	55

CAPÍTULO IV. DESARROLLO DEL CASO

1.	ANÁLISIS	
1.1	Planes y programas del servicio de pilotaje.....	57
1.2	Reglamentación del servicio de pilotaje.....	61
1.3	Manuales y normas del servicio de pilotaje.....	62
1.4	Calidad en el servicio de pilotaje.....	63

CAPÍTULO V. DIAGNÓSTICO

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

68

Propuestas:

- a) Modificación de los artículos 94, 95 96, 97, 98, 102, 103 y 121bis del Reglamento de la Ley de Navegación
- b) Esquema de tarifas competitivas para el servicio de pilotaje
- c) Profesionalización y certificación del servicio de pilotaje en México
- d) Apertura a empresas y/o asociaciones civiles integradas por marinos mercantes capacitados

VII. ANEXOS

75

VIII. GLOSARIO DE TÉRMINOS

76

IX. BIBLIOGRAFÍA

80

INTRODUCCIÓN

El potencial de las comunicaciones y los transportes como motores del desarrollo económico y social los ha convertido en uno de los temas prioritarios en la agenda de los gobiernos del mundo, ya que esta infraestructura es fundamental para apoyar el crecimiento sano y sostenido de la economía, así como para mejorar la cobertura y calidad de muchos servicios que tienen un alto impacto social.

La vía marítima constituye una plataforma fundamental para apoyar el crecimiento del comercio exterior de nuestro país, el que se ubica ya como uno de los 10 exportadores más dinámicos de Latinoamérica, pues opera el 43 por ciento de las exportaciones de la región.

Para seguir creciendo y participar en la economía global, México requiere de puertos cada vez más eficientes y competitivos, ya que constituyen el vínculo fundamental con los cinco continentes. Está demostrado que los países que cuentan con servicios eficientes de transporte marítimo dan a su comercio exterior ventajas competitivas superiores.

Las modificaciones realizadas a la Ley de Puertos y su Reglamento, sin duda alguna han permitido la evolución y desarrollo de los puertos, logrando un nuevo esquema de organización que promueve la inversión privada en el mantenimiento, administración y prestación de servicios y crea puertos marítimos autosuficientes.

En este sentido, el servicio de pilotaje en los puertos requiere de conocimiento especializado y experiencia en un área específica y que muchos países en el mundo con diversos canales navegables y puertos, han considerado adecuado administrar el servicio de pilotaje a nivel regional y local.

Reconociendo que los pilotos marítimos juegan un papel importante, estimulando la seguridad marítima y protección del medio marino es importante mantener una adecuada relación entre el piloto que brinda el servicio en cada región del mundo, el capitán del buque y el capitán de puerto.

En México, la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT) regula el servicio de pilotaje a través de la Ley de Puertos, y otorga los certificados de competencias correspondientes para permitir que pilotos nacionales brinden este servicio.

Tomando en consideración lo anterior, el presente trabajo muestra la planeación que existe o no para la evolución y desarrollo del servicio de pilotaje y la congruencia con las Normas, Reglamentos y demás disposiciones que permitan brindar condiciones de seguridad, economía, calidad y eficiencia a los usuarios y a los prestadores del servicio.

Es de especial interés, mostrar el marco teórico y jurídico que existe sobre la materia portuaria y la planeación para brindar estos servicios en los términos antes señalados.

La introducción de nuevos esquemas de calidad por parte del Gobierno Federal Mexicano y la imperante necesidad de mejorar la competitividad y productividad, obliga a presentar un análisis para determinar si el camino seguido a la fecha para el servicio de pilotaje es el adecuado o habrán de definirse estrategias que permitan cumplir con los requerimientos mínimos de calidad en el servicio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En virtud del monopolio del Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto de México es necesario proponer estrategias para combatirlo y elevar con ello la calidad en la prestación del servicio de pilotaje.

Síntomas (situación prevaleciente)

Con la poca o nula evolución y apertura del servicio de pilotaje se tiene:

1. Falta de planes y programas estratégicos para el servicio de pilotaje

- Es necesario identificar y analizar si se cuenta con planes estratégicos concretos para la modernización y desarrollo del servicio.

2. Falta de reglamentación o adecuación del servicio de pilotaje

- Es necesario identificar y analizar si se cuenta con una reglamentación adecuada que contenga normas claras que permitan el desarrollo del mismo.
- No hay certeza en el cobro de tarifas.

3. Deficiencia en la operación y prestación del servicio

- El servicio de pilotaje no cumple con las reglas de operación de puertos, registrándose un número elevado de incidentes y un servicio de calidad deficiente.

4. Escasa o nula competitividad

- Es necesario identificar y analizar las actuales relaciones y contratos de trabajo para determinar si se está privilegiando el monopolio sindical.

La presencia del monopolio en el servicio bloquea la incorporación de nuevos pilotos.

CAPITULO I. MARCO CONCEPTUAL DE LA ADMINISTRACIÓN

En el estudio, y análisis de la Administración Portuaria y en particular del servicio de pilotaje, se abordarán en este capítulo las principales definiciones y concepciones que se tienen sobre la administración y todo lo que en ella se engloba, con el objeto de proporcionar elementos básicos de análisis y la presentación de las estrategias que se proponen para mejorar el servicio.

1. ADMINISTRACIÓN: CONCEPTO E IMPORTANCIA

Dentro de las diversas definiciones que se tienen de administración se considera importante citar la proporcionada por Agustín Reyes Ponce, que señala: “La administración es el conjunto sistemático de reglas para lograr la máxima eficiencia en las formas de estructurar y manejar un organismo social”¹.

Se puede decir también que la administración es un proceso para lograr eficientemente los objetivos de la organización, a través de coordinar todos los recursos y con la colaboración del factor humano.

Así, se puede citar de manera simple, que en toda actividad que se realiza se debe plantear una meta u objetivo y planear la manera en la cual podemos conseguirlo en un menor tiempo y con menos recursos para ejecutarlo.

2. PRINCIPIOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN

En la Enciclopedia Salvat se establece que un principio es: “Cualquiera de las primeras proposiciones o verdades por donde se empieza a estudiar, y son los **rudimentos** y como fundamentos de ellas”²

La mayoría de los autores clásicos de la administración, definen a los principios: “Como normas o leyes capaces de resolver los problemas de un organismo social.”

Por lo tanto, podemos decir que los principios de administración son: verdades primordiales que sirven como una guía para resolver los problemas dentro de la organización.

¹ Reyes Ponce, Agustín; “Administración Moderna”; Editorial LIMUSA; México, 1992; p. 26.

² Enciclopedia Salvat Diccionario; Tomo 10; Salvat Mexicana de Ediciones, S. A. de C. V.; México, 1983 tomo 10; p. 2730.

En el año de 1911, Frederick W. Taylor publicó su obra "The principles of Scientific Management.", y establece cuatro principios básicos de la administración científica que son los siguientes:

a) Principio de planeamiento

En el cual se evita que el trabajador improvise su trabajo.

b) Principio de Preparación

En este punto se logra que el empleado obtenga una capacitación para desarrollar mejor su trabajo y; por consiguiente, mejore su productividad.

c) Principio de Control

Se supervisa al trabajador para que realice adecuadamente su trabajo.

d) Principio de Ejecución

Se distribuye la responsabilidad en las labores de trabajo.

Taylor empezó a crear los principios de acuerdo a las observaciones hechas en aquella época, pensando en obtener la mejor productividad sobre la base de tiempos y movimientos.

En Francia, Henri Fayol publicó su libro llamado "Administration Industrielle et Générale" en el año de 1916, donde aparecen por primera vez los principios de la administración, que son los siguientes:

a) División del trabajo

Este principio se refiere a la manera de especializar las funciones de los miembros de la organización.

b) Autoridad y responsabilidad

Fayol considera relacionadas la autoridad y la responsabilidad, señalando que no se puede dar una sin la otra y viceversa.

c) Disciplina

Los miembros de la organización se deben apegar a las reglas establecidas.

d) Unidad de mando

Significa que cada empleado debe recibir órdenes de un solo jefe.

e) Unidad de dirección

Los objetivos y los planes de la organización deben de ser guiados y coordinados por un solo jefe.

f) Subordinación del interés individual al interés general

Este punto dice que los intereses de la organización deben de ser cumplidos satisfactoriamente antes de los intereses personales.

g) Remuneración del personal

Los miembros de la organización deben de recibir un pago justo de acuerdo a las labores que realicen dentro de ésta.

h) Centralización

La autoridad debe estar concentrada o dispersa en la organización, de acuerdo a las circunstancias propias que determinen los mejores resultados finales a la misma.

i) Línea de autoridad

Los miembros de cada organización están regidos por una cadena que empieza por el escalón más alto hasta el más bajo.

j) Orden

Este punto para la organización, se puede definir como “cada cosa en su lugar y un lugar para cada cosa”

k) Equidad

Las personas que ejerzan la administración deben tener la lealtad y devoción del personal que labora dentro de la organización, por medio de justicia y cortesía en el trato.

l) Estabilidad en el trabajo

Este principio muestra que la constante rotación de personal es signo de una mala administración, por consiguiente, hay que evitarlo.

m) Iniciativa

Este punto invita a crear y ejecutar un plan y a su vez, dice que debemos fomentar y promover la creatividad dentro de los trabajadores de la organización.

n) Espíritu de equipo.

Este principio muestra la importancia de crear grupos de trabajo para mejorar el ambiente de trabajo, que nos ayude a aumentar la productividad y haya una mayor participación de los empleados.

Cabe señalar que Henri Fayol creó estos principios en base a la observación, conceptos e ideas ya hechas, logrando establecerlos hasta nuestros días.

3. EL PROCESO ADMINISTRATIVO

Uno de los más destacados autores mexicanos en la materia administrativa, Agustín Reyes Ponce, hace una definición sobre el proceso administrativo: “Todo

proceso administrativo, es de suyo único, forma un continuo inseparable en el que cada parte, cada acto, cada etapa, tienen que estar indisolublemente unidos con los demás, y que, además, se dan de suyo simultáneamente”³.

El proceso administrativo en su concepto más sencillo es “la administración en acción”⁴. La administración comprende varias funciones o etapas necesarias de conocer para aplicarlas a cualquier estructura, al conjunto de las etapas se conoce con el nombre de proceso administrativo. La separación de elementos se emplea con fines metodológicos y analíticos, ya que las etapas están interrelacionadas y se dan como un proceso integral.

Se puede decir que un proceso es: el conjunto de etapas o pasos primordiales para la realización de cualquier tarea administrativa.

Lyndall Urwick⁵ hace una separación fundamental en el proceso administrativo, llamándolas, fase mecánica y fase dinámica.

1. Fase mecánica

Esta es la parte teórica de la administración o sea la parte estructural de la misma y tiene una proyección hacia el futuro.

2. Fase dinámica

Se refiere a la parte operacional, se encarga de ver que se hagan las actividades y revisar como se han realizado dentro de la organización.

El siguiente paso es identificar, dentro de cada fase, los elementos o sectores que le corresponden a cada una de ellas.

Henri Fayol⁶ establece que los elementos de la administración son las etapas o pasos principales a través de los cuales se realiza el proceso administrativo.

Dentro de la administración, los principales exponentes cuentan con diferentes criterios en los elementos o factores que integran el proceso administrativo; entre los cuales, encontramos a Henri Fayol, Lyndall Urwick, Koontz y O’Donnell, George R. Terry, Agustín Reyes Ponce, José Antonio Fernández Arena e Isaac Guzmán Valdivia.(Cuadro 1).

“Elementos o Factores del Proceso Administrativo”⁷

(CUADRO 1)

AUTOR	AÑO	ELEMENTOS O FACTORES
-------	-----	----------------------

³ Reyes Ponce, Agustín. Op.Cit. p53

⁴ Münch Galindo, Lourdes; “Fundamentos de Administración”; Editorial Trillas; México, 1997; p. 29.

⁵ Rojas y Aguilar, Hugo; “Administración”; Instituto Politécnico Nacional; México, 1996; p. 43.

⁶ Reyes Ponce, Agustín; *op. cit.*; p. 58.

⁷ Fernández, Arena José Antonio; “El proceso Administrativo”; Editorial DIANA; México; 1991; p. 75.

HENRY FAYOL	1886	previsión	Organización	comando coordinación	control	
LYNDALL URWICK	1943	previsión planeación	Organización	comando coordinación	control	
KOONTZ Y O'DONNELL	1955	planeación	Organización	integración	dirección	control
GEORGE R. TERRY	1956	planeación	Organización	ejecución	control	
AGUSTÍN REYES PONCE	1960	previsión planeación	Organización	integración	dirección	control
ISAAC GUZMAN V.	1961	planeación	Organización	integración	dirección	control
J, ANTONIO FERNÁNDEZ A.	1965	planeación	decisión motivación implementación comunicación		control	

La mayoría de las organizaciones manejan un proceso administrativo de cuatro elementos, mismos que serán considerados en la presente investigación ya que son los más difundidos y aceptados en casi todo el mundo de la administración.

Sin embargo, es importante hacer referencia que para la administración en México, su principal exponente es Agustín Reyes Ponce, el cual propone seis elementos del proceso administrativo, en base en lo propuesto por Terry y Koontz y O'Donnell, donde sólo descompone la planeación en dos partes y explica detalladamente los pasos a seguir dentro de la administración sin ser demasiado práctico o exagerado en los factores, y por lo tanto, se citaran a ellos. **(cuadro 2)**.

Proceso Administrativo⁸

(CUADRO 2)

FASES	ELEMENTOS	ETAPAS
	1. Previsión	Objetivos Investigaciones Cursos Alternativos
A. Mecánica	2. Planeación	Políticas Procedimientos Programas, pronósticos, presupuestos.
	3. Organización	Funciones Jerarquías Obligaciones

⁸ Reyes Ponce, Agustín; *op. cit.*; p. 64.

	4. Integración	Selección Introducción Desarrollo Integración de las cosas
B. Dinámica	5. Dirección	Autoridad Comunicación Supervisión
	6. Control	Su establecimiento Su operación Su interpretación

Agustín Reyes Ponce considera como el primer paso fundamental de su proceso la división hecha por Lyndall Urwick, que es la fase mecánica y la fase dinámica, después, relaciona los elementos con preguntas asignadas en cada una y que son respondidas al momento de su aplicación:

Previsión: responde a la pregunta ¿Qué puede hacerse?

Planeación: responde a la pregunta ¿Qué se va hacer?

Organización: responde a la pregunta ¿Cómo se va a hacer?

Integración: responde a la pregunta ¿Con qué se va a hacer?

Dirección: responde al problema ver que se haga correctamente.

Control: responde a la pregunta ¿Cómo se ha realizado?

3.1 CONCEPTO DE PLANEACIÓN

“La planeación consiste en la determinación del camino concreto de acción que habrá que seguir, fijando los principios que lo habrán de presidir y orientar, la secuela de operaciones necesarias para alcanzarlo, y la fijación de tiempos, unidades, etc.”⁹.

3.2 CONCEPTO DE ORGANIZACIÓN

Se refiere a la “estructuración técnica de las relaciones, que deben darse entre las jerarquías, funciones y obligaciones individuales imprescindibles en un organismo social para mejorar la eficiencia”¹⁰.

⁹ Reyes Ponce, Agustín; *op. cit.*; p. 64.

¹⁰ Reyes Ponce, Agustín; *op. cit.*; p. 64.

3.3 CONCEPTO DE DIRECCIÓN

“Es impulsar, coordinar y vigilar las acciones de cada persona y grupo de una organización, con el fin de que el conjunto de todas ellas realice del modo más eficaz los planes señalados”¹¹.

3.4 CONTROL

“Consiste en el establecimiento de sistemas o métodos que nos permitan medir los resultados actuales y pasados en relación con los esperados, con el fin de saber si se ha obtenido lo que se esperaba, corregir, mejorar y formular nuevos planes”¹².

4. LA PLANEACIÓN

Para que la alta dirección pueda organizar, dirigir o controlar, antes deben elaborar planes que den la dirección y propósito a la organización, que decidan qué, cuándo, cómo y quién. Los planes son importantes en la alta gerencia y muy especialmente para el caso de las estrategias del servicio de pilotaje.

La planeación es un proceso que no termina cuando se acepta un plan, los planes deben ponerse en práctica. En cualquier momento durante el proceso de implantación y control, tal vez los planes requieran modificación para que no se tornen inútiles o perjudiciales; en ocasiones la replaneación es el factor decisivo que lleva al éxito final.

Dentro del desarrollo del caso que se aborda en el capítulo IV, se partirá de la verificación y análisis de planes y objetivos que se tienen en el servicio de pilotaje, para posteriormente con base a las etapas de planeación que se describen más adelante, emitir las estrategias para este servicio.

Un aspecto importante de la planeación, es la toma de decisiones, (proceso que consiste en desarrollar y seleccionar un curso de acción para resolver un problema concreto).

Las organizaciones que llevan largo tiempo operando en un ambiente estable, tienden a perder flexibilidad y el cambio les parece difícil o imposible, por ello los gerentes necesitan monitorear constantemente los factores relevantes del ambiente a fin de que la empresa se adapte cuanto antes a las nuevas situaciones.

¹¹ Reyes Ponce, Agustín; *op. cit.*; p. 64.

¹² Reyes Ponce, Agustín; *op. cit.*; p. 64

Deben anticiparse a las sorpresas, para lo cual deben establecer procedimientos para recabar datos sobre el funcionamiento de la empresa, así si hay divergencias graves respecto a las normas establecidas, deben imponer las medidas correctivas.

4.1 ETAPAS DE LA PLANEACIÓN

Los 4 pasos de la planeación son:

a) Establecer una meta o un conjunto de metas:

La planeación comienza con las decisiones acerca de lo que la organización o sub unidad necesitan o quieren, determinar las prioridades y ser específicos respecto a los objetivos les permitirá canalizar sus recursos con eficacia.

b) Definir la situación actual:

Debemos preguntarnos: ¿A qué distancia se halla de sus metas la organización o sub unidad?, ¿de qué recursos se dispone para alcanzarlas?, sólo después de analizar el estado actual pueden trazarse los planes necesarios para el progreso?

c) Identificar las ayudas y barreras de las metas:

¿Qué factores en el ambiente interno y externo ayudan a la organización a lograr sus metas?
¿Qué factores podrían crear problemas?

d) Desarrollar un plan o un conjunto de acciones para alcanzar la meta o metas:

Esta etapa requiere varios cursos de acción alternos para conseguir la meta o metas deseadas, evaluar las alternativas y escoger entre ellas la más idónea. En este paso es donde se toman decisiones referentes a acciones futuras y donde son más importantes las pautas de la toma eficaz de decisiones.

4.2 OBJETIVOS, PLANES, Y PROGRAMAS

Se dice que un **objetivo** es un enunciado breve que define de forma clara y específica los resultados esperados en cada dirección general.

De esta manera, tenemos que los objetivos deben estar orientado a resultados, enfatizar la idea principal o área de logro de ser alcanzables en un tiempo establecido y medibles.

Los **planes** pueden dividirse en estratégicos y operacionales:

- **Planes estratégicos:** son los diseñados para ayudar a cumplir los planes u objetivos principales o las metas.
- **Planes operacionales:** indican los detalles de cómo se van a realizar los planes estratégicos.

Los planes dan a la organización sus objetivos y fijan el mejor procedimiento para obtenerlos.

Además permiten:

- Que la organización consiga y dedique los recursos para alcanzar los objetivos.
- Que los miembros realicen las actividades acordes a los objetivos y procedimientos escogidos.
- Que el progreso en la obtención de los objetivos sea vigilado y medido.

Los **programas** comúnmente muestran:

- Los pasos principales que se requieren para conseguir un objetivo.
- La unidad o miembro de la asociación encargado de cada paso.
- El orden y la sincronización de cada paso.

El programa se acompaña de un presupuesto o conjunto de presupuestos de las actividades requeridas. Cualquiera que sea su extensión especificará muchas actividades y asignaciones de recursos dentro de un esquema general que puede abarcar otros planes de un solo uso.

Finalmente, es importante señalar el nexo entre planeación y control, ya que los planes se llevan a cabo a través de acciones detalladas tendientes a la obtención de objetivos específicos, es la ejecución de los planes donde se pasa a la función del control.

El control no puede tener lugar si no existe un plan, y éste tiene pocas probabilidades de éxito a menos que se hagan esfuerzos para monitorear su progreso.

Así, se tiene que la elaboración de presupuestos es el nexo más común entre la planeación y el control. El presupuesto siempre forma parte del proceso de

planeación porque guía las decisiones referentes a la asignación de recursos para obtener metas.

4.3 LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

Se dice que una **estrategia** es: “la perspectiva de lo que una organización intenta hacer y también la perspectiva de lo que eventualmente hace, sin importar si en un principio deseaba realizar esas acciones”.

De esta manera se tiene que la Planeación Estratégica es el proceso de seleccionar las metas de una organización, determinar las políticas y programas necesarios para lograr los objetivos específicos que conduzcan a las metas y el establecimiento de los métodos necesarios para asegurarse de que se pongan en práctica las políticas y programas estratégicos.

La planeación estratégica se ocupa de cuestiones fundamentales y da respuestas a preguntas tales como:

- ¿En qué negocio estamos y en qué negocio deberíamos estar?
- ¿Qué son nuestros clientes y quienes deben ser?

Además, ofrece un marco de referencia para una planeación más detallada y para las decisiones ordinarias; supone un marco temporal más largo que otros tipos de planeación; y ayuda a orientar las energías y recursos de la organización hacia las actividades de alta prioridad.

Antes de pasar al tema de la calidad, el marco conceptual referido hasta ahora servirá como ya se mencionó, para la definición de estrategias del servicio de pilotaje que permitan que este servicio proporcionado en los puertos de México, puedan ser más competitivos y de calidad.

5. LA CALIDAD

La utilización de marcas de calidad en productos y servicios (certificación de servicios) es una herramienta cada vez más utilizada por diferentes sectores productivos para promover la mejora de esos productos o servicios y como herramienta para transmitir al consumidor final dicha mejora. Existen experiencias de éxito tanto a nivel nacional como internacional, promovidas por las administraciones públicas y por los propios sectores económicos. Describiremos a continuación el origen y concepción del término “calidad”, con el objeto de tener referencia y poder incorporar algunos elementos en la definición de estrategias del servicio de pilotaje en México.

5.1 EL ORIGEN DEL MOVIMIENTO

En junio de 1950, cuando el Dr. Edward Deming impartió su célebre seminario, poco se pensaba en la gran revolución industrial a que daría lugar, pues sólo él creía en el impacto futuro de esta nueva tecnología y, en 1960, el emperador Hiroito lo condecoró con la Segunda Orden del Sagrado Tesoro, pues los japoneses reconocieron rápidamente sus aportes, así que en su discurso lo homenajeó diciéndole: "...el pueblo japonés atribuye a su trabajo en el Japón el renacimiento de la industria japonesa y su éxito en llevar a los mercados de todo el mundo sus radios y partes, sus transistores, cámaras, binoculares y máquinas de coser". En esa fecha, los occidentales todavía no advertiríamos el cambio japonés"¹³.

El Dr. Deming nació en octubre de 1890, Ingeniero especializado en estadística, cuya formación clave fue recibida del Dr. Walter J. Shewart, con quien creó enfoques y herramientas estadísticas aplicadas a la industria.

Cuatro años después de iniciar Deming sus trabajos en Japón llegó el Dr. Joseph M. Juran a compartir dichos enfoques, sobre los que hicieron el libro "Manual de control de calidad".

El Dr. Juran nació en Rumania en 1908, Ingeniero y Abogado, con fuerte formación estadística también aplicada a la industria.

Otro personaje destacado al respecto es el Dr. Kaoru Ishikawa, quien nació en 1915, graduado en química aplicada por la Universidad de Tokio, se le reconoce como el impulsor de los círculos de calidad, a partir de 1962.

Su incursión en sistemas de calidad es anterior a Deming, pues él organizó el ciclo de conferencias que impartió Deming en 1950, dado que afirmaba que "nadie es profeta en su tierra" y a él ya nadie le creía, pensó que un extranjero podría convencerlos.

En 1954 Juran revitalizó el movimiento hacia la calidad en Japón, pero el verdadero iniciador del movimiento internacional de calidad fue justamente Ishikawa.

Philip Crosby no fue pionero de este movimiento, pero desarrolló un sistema de prevención para cumplir con los requisitos del cliente, y su medición se basa en los costos del incumplimiento y la norma de ejecución de todo el personal es, cero defectos.

5.2 CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE CALIDAD

¹³ OAKLAND, S. JOHN, "Administración por Calidad Total", Ed. Grupo Patria, México 2003. 3 pp

W. Edwards Deming, define calidad como: “Calidad es traducir las necesidades futuras de los usuarios en características medibles, solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pagará; la calidad puede estar definida solamente en términos del agente”¹⁴.

Joseph M. Juran, señala que “La palabra calidad tiene múltiples significados, dos de ellos son los más representativos.

- a) La calidad consiste en aquellas características de producto que se basan en las necesidades del cliente y que por eso brindan satisfacción del producto.
- b) Calidad consiste en “libertad después de las deficiencias”¹⁵.

Kaoru Ishikawa, dice: “De manera somera calidad significa calidad del producto. Más específico, calidad es calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad de proceso, calidad de la gente, calidad del sistema, calidad de la compañía, calidad de objetivos, etc”¹⁶.

Philip B. Crosby, señala: “Calidad es conformidad con los requerimientos. Los requerimientos tienen que estar claramente establecidos para que no haya malentendidos; las mediciones deben ser tomadas continuamente para determinar conformidad con esos requerimientos; la no conformidad detectada es una ausencia de calidad”¹⁷.

5.3 IMPORTANCIA

En resumen, se dice que calidad es: ***Cumplir con los requerimientos que necesita el cliente con un mínimo de errores y defectos.***

Como se ha mencionado anteriormente, la ***importancia*** que representa la calidad radica en satisfacer las necesidades de los clientes, esto trae como consecuencia que surja en las organizaciones la importancia de tener calidad en todas ellas.

De acuerdo con Carlos Colunga Dávila, la importancia de la calidad se traduce como “los beneficios obtenidos a partir de una mejor manera de hacer las cosas y buscar la satisfacción de los clientes, como pueden ser: la reducción de costos, presencia y permanencia en el mercado y la generación de empleos”¹⁸.

¹⁴ Deming, W. Edwards; “Calidad, productividad y competitividad a la salida de la crisis”; Editorial Díaz de Santos; Madrid, 1989.

¹⁵ Juran, Joseph M.; “Juran y la Planificación de la calidad”; Editorial Díaz de Santos; Madrid, 1990.

¹⁶ Ishikawa, Kaoru; “¿Qué es control total de la calidad?”; Editorial Normal; Colombia, 1986.

¹⁷ Crosby, Philip B.; “La organización permanece exitosa”; Editorial McGraw-Hill; México, 1988.

¹⁸ Colunga, Davila Carlos; “La calidad en el servicio”; Panorama Editorial; México, 1995; pp.. 21-22.

a) Reducción de costos

Automáticamente los costos se reducen ya que la organización tendrá menos reprocesos, con esto, las piezas que se desechaban, ahora serán utilizadas, las personas que se encargaban de volver a reprocesar dichas piezas, ahora podrán dedicarse a la producción y el tiempo que le dedicaban a este mismo los podrán utilizar para innovar nuevos productos o mejorar sus sistemas de producción, también ocasionando un ahorro en el tiempo y los materiales ocupados para la elaboración del producto.

b. Disminución en los precios

Como consecuencia en la reducción de costos, ocasionado por el menor uso de materiales, por la reducción en los reprocesos, por el menor desperdicio y por el menor desgaste humano, la productividad aumenta considerablemente y el precio del producto o servicio puede ser menor.

c) Presencia en el mercado

Con una calidad superior a la de la competencia, con un precio competitivo, con productos innovadores y cada vez más perfeccionados, el mercado reconoce la marca creando una confiabilidad hacia los productos fabricados o servicio otorgados; lo que redundará en una presencia sobresaliente en el mercado.

d) Permanencia en el mercado

Como consecuencia de las ventajas antes mencionadas, la empresa tiene alta probabilidad de permanecer en el mercado con una fidelidad por parte de los consumidores.

e) Generación de empleos.

Al mejorar la calidad, con un precio competitivo, con presencia y permanencia en el mercado, se pueden proporcionar más empleos, que a su vez demuestra un crecimiento en la organización y cumple íntegramente con uno de los objetivos de la empresa.

5.4 OBJETIVOS

Los **objetivos de la calidad** pueden ser vistos desde diferentes puntos de vista. Por una parte se busca la completa satisfacción del cliente para diferentes fines, por otra parte puede ser el lograr la máxima productividad por parte de los miembros de la empresa que genere mayores utilidades, también se puede ver como un grado de excelencia, o bien puede ser parte de un requisito para permanecer en el mercado aunque no se esté plenamente convencido de los alcances de la calidad.

Sin embargo, el objetivo fundamental y el motivo por el cual la calidad existe, es el cumplimiento de las expectativas y necesidades de los clientes. Carlos Colunga Dávila lo establece de la siguiente manera: "Calidad es satisfacer al cliente. ¿Cómo?, cumpliendo con los requerimientos y prestando un buen servicio. ¿Hasta

dónde?, hasta donde la acción tomada ayude a la permanencia de la empresa en el mercado. Ese es el límite”¹⁹.

5.5 PRINCIPIOS

Jesús Alberto Viveros Pérez²⁰, dice que la calidad se establece por 13 principios:

1. Hacer bien las cosas desde la primera vez.
2. Satisfacer las necesidades del cliente (tanto externo como interno ampliamente).
3. Buscar soluciones y no estar justificando errores.
4. Ser optimista a ultranza.
5. Tener buen trato con los demás.
6. Ser oportuno en el cumplimiento de las tareas.
7. Ser puntual.
8. Colaborar con amabilidad con sus compañeros de equipo de trabajo.
9. Aprender a reconocer nuestros errores y procurar enmendarlos.
10. Ser humilde para aprender y enseñar a otros.
11. Ser ordenado y organizado con las herramientas y equipo de trabajo.
12. Ser responsable y generar confianza en los demás.
13. Simplificar lo complicado, desburocratizando procesos.

Todo lo anterior lleva a un producto o servicio con calidad, al tener más calidad se puede vender más y se tiene un mejor servicio, por consiguiente, se genera más utilidad, que es uno de los objetivos principales de todas las empresas.

5.6 REQUISITOS

Cuauhtémoc Anda Gutiérrez²¹, manifiesta que en una organización encaminada hacia la calidad, se deben tomar en cuenta los siguientes requisitos para lograrla:

1. Se debe ser constante en el propósito de mejorar el servicio y el producto.
2. Al estar en una nueva era económica, estamos obligados a ser más competentes.
3. El servicio o producto desde su inicio debe hacerse con calidad.
4. El precio de los productos debe estar en relación con la calidad de los mismos.
5. Se debe mejorar constantemente el sistema de producción y de servicio, para mejorar la calidad y la productividad para abatir así los costos.

¹⁹ Colunga, Dávila Carlos; “Administración para la calidad”; Panorama Editorial; México, 1995; p. 68

²⁰ Viveros, Pérez Jesús Alberto; “Apuntes de Principios y modelos de calidad.”; derechos reservados, 2002.

²¹ Anda, Gutiérrez Cuauhtémoc; “Administración y calidad”; LIMUSA Noriega Editores; México, 1995; pp. 108-109.

6. Hay que establecer métodos modernos de capacitación y entrenamiento.
7. Se debe procurar administrar con una gran dosis de liderazgo, a fin de ayudar al personal a mejorar su propio desempeño.
8. Se debe crear un ambiente que propicie la seguridad en el desempeño personal.
9. Deben eliminarse las barreras interdepartamentales.
10. A los trabajadores en lugar de metas numéricas se les debe trazar una ruta a seguir para mejorar la calidad y la productividad.
11. El trabajador debe sentirse orgulloso del trabajo que realiza.
12. Se debe impulsar la educación de todo el personal y su auto desarrollo.
13. Se deben establecer todas las acciones necesarias para transformar la empresa hacia un fin de calidad.

Estos requisitos se deben tomar en cuenta para que toda organización logre implantar la calidad tanto en los productos que ofrece como en el servicio que brindan, esto sólo se puede alcanzar siendo perseverantes en aplicar los pasos antes mencionados, con el fin de hacer de la calidad un compromiso para cada uno de los miembros de la institución.

5.7 FILOSOFÍAS

Para poder entender mejor la calidad es importante conocer a los grandes maestros creadores de las diferentes filosofías, así como el entorno en el que se desarrollaron.

A continuación se dan las aportaciones de los principales Maestros, también llamados por los medios publicitarios “Gurús de la Calidad”, que se dieron a conocer después de la Segunda Guerra Mundial. El impacto de sus filosofías y conceptos ayudó a construir el renacimiento de Japón como potencia industrial.

La filosofía de William Edwards Deming²².

William Edwards Deming (1900-1993), hombre dedicado al estudio de la estadística, en los Estados Unidos de Norteamérica, que sentó una de las principales bases en lo referente al control estadístico de la calidad, en 1927 conoció al Dr. Shewhart, con el que trabajó estrechamente impartiendo una serie de cursos sobre el control estadístico del proceso en la Universidad de Stanford. En el verano de 1950 enseñó en el Japón la técnica del control estadístico del proceso y la filosofía de la administración para la calidad, ese mismo año, la Unión de Ciencia e Ingeniería Japonesa (UCIJ) instituyó el Premio Deming a la calidad y confiabilidad de productos y servicios.

Sus principales aportaciones fueron los 14 puntos de Deming:

²² Deming, W. Edwards; *op. Cit.*

1. Crear constancia en el propósito de mejorar el producto y el servicio. Con el objetivo de llegar a ser competitivos, de permanecer en el negocio y de proporcionar puestos de trabajo.
2. Adoptar la nueva filosofía.
Nos encontramos en una nueva era económica y los diferentes objetivos deben ser conscientes del reto, deben aprender sus responsabilidades y hacerse cargo del liderazgo para cambiar.
3. Dejar de depender de la inspección para lograr la calidad.
Eliminar la necesidad de la inspección en masas, incorporando la calidad dentro del producto en primer lugar desde una buena capacitación al trabajador hasta la post-venta.
4. Acabar con la práctica de hacer negocios sobre la base del precio.
En vez de ello, minimizar el costo total. Tender a tener un sólo proveedor para cualquier artículo, con una relación a largo plazo de lealtad y confianza.
5. Mejorar constantemente y siempre el sistema de producción y servicio, para mejorar la calidad y la productividad, y así reducir los costos continuamente.
6. Métodos modernos de capacitación.
Es de vital importancia la actualización en la capacitación para aprovechar tanto maquinas, herramientas, materias primas.
7. Implantar métodos de liderazgo.
El objetivo de la supervisión debería consistir en ayudar a las personas y a las máquinas y aparatos para que hagan un trabajo mejor. La función supervisora de la dirección necesita una revisión así como la supervisión de los operarios.
8. Eliminar el miedo, de manera que cada uno pueda trabajar con eficacia para la compañía.
9. Romper las barreras entre los departamentos.
Las personas en investigación, diseño, ventas y producción deben trabajar en equipo, para prever los problemas de producción y durante el uso del producto que pudieran surgir, con el producto o servicio.
10. Eliminar los eslogan, exhortaciones y metas para pedir a la mano de obra cero defectos y nuevos niveles de productividad. Tales exhortaciones sólo crean más relaciones adversas, ya que el grueso de las causas de la baja calidad y la baja productividad pertenecen al sistema y por tanto caen más allá de las posibilidades de la mano de obra.
11. Este punto se divide en dos:
 - a) Eliminar los estándares de trabajo (cupos) en planta. Sustituir por el liderazgo.

- b) Eliminar la gestión por objetivos. Eliminar la gestión por números, por objetivos numéricos. Sustituir por el liderazgo.
12. Se exponen dos puntos:
- a) Eliminar las barreras que privan al trabajador de su derecho a estar orgulloso de su trabajo. La responsabilidad de los supervisores debe virar de los meros números a la calidad.
 - b) Eliminar las barreras que privan al personal de dirección y de ingeniería de su derecho a estar orgullosos de su trabajo. Esto quiere decir, entre otras cosas, la abolición de la calificación anual o por méritos y de la gestión por objetivos.
13. Implantar un programa riguroso de educación y auto mejora.
El enriquecimiento del conocimiento en el personal, será de suma importancia en la mejora de su productividad dentro de la empresa.
14. Poner a todo el personal de la compañía a trabajar para conseguir la transformación.

La transformación es tarea de todos, es decir, involucrar a todos a cumplir con la calidad.

La filosofía de Joseph M. Juran²³.

Joseph M. Juran, Ingeniero, Abogado y Asesor Rumano, nacionalizado Estadounidense que inició sus seminarios administrativos en Japón en 1954, recibió la Orden del Tesoro Sagrado, concedida por el Emperador de Japón, por el "desarrollo del control de calidad en Japón y el favorecimiento de la amistad entre los Estados Unidos y Japón". Ha publicado once libros, entre los que destacan: "Manual de control de calidad de Juran", "Juran y el liderazgo para la calidad", y "Juran y la planificación para la calidad".

La filosofía de Juran consta de cinco puntos, que son:

1. Medir el costo de tener una calidad pobre.
Al identificar en forma total los costos que nos acarrearía tener una mala calidad, hacer conciencia a todos para tratar de lograr siempre la mejor calidad en todos los aspectos.
2. Adecuar el producto para el uso.
Fabricar un producto o servicio ideal que satisfaga las necesidades del cliente plenamente. También se aplica de dos maneras:
 - a) El efecto principal se acusa en las ventas, por lo general la mayor calidad cuesta más.

²³ Juran, Joseph M.; *op. cit*

- b) El efecto principal se acusa en los costos, por lo general la mayor calidad cuesta menos.
- 3. Lograr conformidad con especificaciones.
Estar en trato constante con el cliente final para saber si se han cumplido sus expectativas con el producto o servicio ofrecido.
- 4. Mejorar proyecto por proyecto.
Se refiere que al realizar un servicio o producto se haga con la mejor calidad posible y al efectuar el próximo servicio o producto se supere la calidad.
- 5. La calidad es el mejor negocio.
Invertir en la calidad es un excelente negocio, por los magníficos resultados que trae consigo, como son: ser competitivos, aumentar las ganancias, satisfacer al cliente, reducir los desechos, etc.

Los principios señalados por Juran nos indican lo siguiente:

- 1. Crear conciencia de la necesidad y oportunidad para la mejoría.
- 2. Establecer metas para la mejoría.
- 3. Organizar para lograr las metas (establecer un consejo de calidad, identificar los problemas, seleccionar proyectos, nombrar equipos, etc.)
- 4. Proporcionar entrenamiento.
- 5. Realizar proyectos para solucionar problemas.
- 6. Informar sobre el progreso.
- 7. Otorgar reconocimientos.
- 8. Comunicar los resultados.
- 9. Mantener registro de los resultados.
- 10. Mantener el impulso al hacer que la mejoría anual sea parte de los sistemas y procesos regulares de la compañía.

La aportación más importante es la llamada "Trilogía de Juran", que son los tres procesos necesarios para la administración de la calidad:

- 1. Planificación de la calidad.
 - a) Determinar quiénes son los clientes.
 - b) Determinar las necesidades de los clientes.
 - c) Desarrollar las características del producto que responden a las necesidades de los clientes.
 - d) Desarrollar los procesos que sean capaces de producir aquellas características del producto.
 - e) Transferir los planes resultantes a las fuerzas operativas.
- 2. Control de calidad.
 - a) Evaluar el comportamiento real de la calidad.
 - b) Comparar el comportamiento real con los objetivos de calidad.
 - c) Actuar sobre las diferencias.

3. Mejora de la calidad.
 - a) Establecer la infraestructura necesaria para conseguir una mejora de la calidad anualmente.
 - b) Identificar las necesidades concretas para mejorar (los proyectos de mejora).
 - c) Establecer un equipo de personas para cada proyecto con una responsabilidad clara de llevar el proyecto a buen fin.
 - d) Proporcionar los recursos, la motivación y la formación necesaria para que los equipos:
 - Diagnostiquen las causas.
 - Fomenten el establecimiento de un remedio.
 - Establezcan los controles para mantener los beneficios

La filosofía de Kaoru Ishikawa²⁴

Kaoru Ishikawa (1915-1989), fue un Ingeniero, Catedrático, Consultor y Autor japonés; presidente del Instituto Musashi de Tecnología de Tokio y presidente del representante japonés ante ISO. En Japón, obtuvo el premio Deming y el premio a la Normalización Industrial, y en los Estados Unidos el gran premio de la Sociedad Norteamericana de Control de Calidad (ASQC), sociedad que también le otorgó la medalla Shewhart por sus "sobresalientes contribuciones al desarrollo de la teoría, los principios, las técnicas y las actividades de control de calidad, así como a las actividades de normalización en la industria del Japón y otros países, para fortalecer la calidad y la productividad".

Sus principales aportaciones han sido la configuración actual del diagrama causa-efecto, para efectuar análisis de causalidad, llamado en su honor diagrama de Ishikawa y la estructuración actual de los círculos de calidad tal como funcionan en Japón.

La filosofía de Ishikawa consta de cinco puntos a continuación descritos:

1. Primero la calidad, no a las utilidades de corto plazo.
Lo importante en toda organización es la calidad y no a las utilidades que se generen rápidamente.
2. Orientación hacia el consumidor.
Los servicios y productos deben estar encaminados siempre hacia la satisfacción de las necesidades del cliente.
3. El proceso siguiente es el cliente.
La prioridad de todos los que conforman la organización debe estar orientada continuamente hacia el cliente.

²⁴ Ishikawa, Kaoru; *op. Cit.*

4. Respeto a la humanidad.
Debe existir una consideración completa hacia todos los individuos, de igual forma involucrar a todos los miembros en la responsabilidad y realización de los resultados a lograr.
5. Administración interfuncional.
Cuenta con comités ínter funcionales de apoyo, puede suministrar la vía necesaria para fomentar las relaciones en toda la organización y además hace posible el desarrollo eficiente de la garantía de calidad.

Los factores que propone Ishikawa, son los siguientes:

1. El cliente es lo más importante.
2. Hay que prevenir, no corregir.
3. Reducir costos y desperdicios en general.
4. Resultados a largo plazo. No caminos cortos para alcanzar la calidad.
5. Participación e involucramiento de todos los miembros.
6. Hay que trabajar en equipo.
7. Medir resultados.
8. Dar reconocimientos.
9. Se requiere el compromiso y el apoyo de la alta dirección.
10. Instituir programas de capacitación y desarrollo efectivo e intenso.
11. Crear conciencia de la necesidad.
12. Tener un proceso y herramienta para el mejoramiento permanente.

De este último punto, Ishikawa logró definir una filosofía técnica que forma parte de la calidad, a ésta la llamó las siete herramientas estadísticas de la administración para el análisis de los problemas como:

1. Cuadro de Pareto.
2. Diagrama de causa y efecto.
3. Estratificación.
4. Hoja de verificación.
5. Histogramas.
6. Diagramas de dispersión.
7. Gráficas y cuadros de control.

La filosofía de Philip B. Crosby²⁵

Crosby es presidente de su compañía consultora de administración y del Quality College de Winter Park, Florida. Durante 14 años fue vicepresidente y director de control de calidad en la empresa "International Telephone and Telegraph". Es mejor conocido como creador de los conceptos: "Cero defectos" y "Aprovecha el día", y como miembro portavoz de una agrupación de ejecutivos quienes sostienen

²⁵ Crosby, Philip B.; *op. Cit.*

la idea de que los problemas en los negocios norteamericanos son causados por mala administración y no por malos trabajadores.

Crosby menciona, entre otras cosas que el problema de la administración de la calidad no está en lo que la gente desconoce de ella, sino en aquello que cree saber. Sobre la calidad, establece que todo mundo es partidario de ella, todo mundo cree que la entiende, todo mundo piensa que para gozar de ella basta con seguir las propias inclinaciones naturales y, principalmente, la mayoría de las personas sienten que todos los problemas en estas áreas son ocasionados por otros individuos.

Explica además que existen cinco supuestos erróneos que tienen los niveles directivos en las organizaciones y que hacen fracasar sus programas de calidad:

- a) Creer que la calidad significa excelencia, lujo, brillo o peso. Los problemas de calidad se convierten en problemas de incumplimiento con los requisitos.
- b) La calidad es intangible y, por tanto, no es medible. De hecho, la calidad se puede medir con toda precisión con uno de los más viejos y respetados metros, el dinero constante y sonante. La calidad se mide por el costo de la calidad, el cual, es el gasto ocasionado por no cumplir con los requisitos.
- c) Creer que existe una "economía" de la calidad. Cabe recordar que siempre es más barato hacer las cosas a la primera, o desde el principio y hasta el final.
- d) Todos los problemas de calidad son originados por los obreros, en especial aquellos del área de producción.
- e) La calidad se origina en el departamento de calidad. El departamento de calidad tiene una función de orientación y supervisión, no debe hacer el trabajo de los demás, porque entonces, estos no eliminarán sus malas costumbres.

Para Crosby, el proceso de mejoramiento de calidad debe partir de un comportamiento de la alta dirección, y de una filosofía de la que todas las personas de la organización comprendan sus propósitos.

Esto trae como consecuencia que los miembros de la organización estén de acuerdo con mejorar su actuación dentro de la empresa y para lograr este cambio,

Crosby se basa en cuatro principios:

1. "Calidad se define como cumplir con los requisitos".
Todos los miembros de la empresa deben estar conscientes de que todo se debe hacer bien a la primera vez.
2. "El sistema de calidad es la prevención".

Es más fácil y menos costoso prevenir las cosas que corregirlas.

3. “El estándar de realización es cero defectos”.
Es tomar en serio los requisitos, es hacer las cosas bien y a la primera, es hacer lo acordado en el momento acordado.
4. “La medida de la calidad es el precio del cumplimiento”.
Una forma de evaluar la calidad dentro de la organización.

La educación tiene que ser un proceso cotidiano, para que todos comprendan los cuatro principios, el proceso de mejoramiento de la calidad y lo que implica propiciar la calidad dentro de la organización.

Crosby establece un Proceso de Mejoramiento de la Calidad en catorce pasos:

1. Compromiso de la dirección a mejorar la calidad.
La dirección debe ejercer el liderazgo para implementar la calidad, si no es así los demás empleados no van a tener el empuje necesario para lograr por sí solos.
2. Formación de equipos para el mejoramiento de la calidad.
Se integran equipos cuyo propósito es guiar el proceso y promover su evolución, comprometidos con la meta de calidad.
3. Medición de la calidad.
Periódicamente revisar con los clientes si estamos cumpliendo con sus especificaciones, para poder mejorar la calidad proporcionada.
4. Determinación y evaluación del costo de la calidad.
Consiste en establecer un procedimiento para determinar el costo de las actividades, para utilizarlo como medida del mejoramiento de la calidad.
5. Crear conciencia sobre la calidad.
A todo el personal por medio de información, de lo que cuesta hacer mal las cosas y los resultados que se obtienen con el mejoramiento de la calidad.
6. Acción correctiva.
Instituir juntas de supervisión para corregir las observaciones.
7. Planeación del programa cero defectos.
Elaborar plan de desarrollo de una convivencia social de la empresa, en el cual participaran oradores que representen a los clientes, los sindicatos, las comunidades, los empleados.
8. Educación multidisciplinaria a todo el personal.
Para concientizarlo.

9. Día cero defectos.
Consiste en llevar a cabo lo planeado por la compañía en el que ninguna actividad tendrá defectos.
10. Fijar metas.
Se realiza después de determinar y obtener mediciones específicas y cuantificables de 30, 60, 90 días.
11. Eliminar las causas de error.
Solicitar al personal que señale los problemas que existen dentro de sus actividades para resolver las causas de error.
12. Reconocimiento.
Organizar la entrega de premios o reconocimientos a los empleados que se consideren como modelos de calidad.
13. Consejos de calidad.
Consiste en reunir a todos los profesionales de calidad con el objeto de que exista retroalimentación.
14. Repetir todo el proceso.
En el momento en que sea alcanzada cierta madurez en el proceso, el equipo de mejoramiento de la calidad, debe transferir todas sus responsabilidades.
Este objetivo trata de que lleguemos a ser unas personas reales consigo mismos y a parte a ser reales con la persona que compartimos nuestra vida, ya que nuestra pareja comparte todos nuestros triunfos y fracasos en gran parte de nuestra vida.

5.8 CALIDAD EN EL SERVICIO

Concepto de servicio.
Jacques Horovitz²⁶.

“Es el conjunto de prestaciones que el cliente espera; además del producto o del servicio básico, como consecuencia del precio, la imagen y la reputación del mismo”.

Carlos Colunga Dávila²⁷.
“Es el trabajo realizado para otras personas”.

Laura Fisher de la Vega²⁸.

²⁶ Horovitz, Jacques; “La calidad del servicio. A la conquista del cliente”; Editorial McGraw-Hill; España, 1991; pp. 2-3.

²⁷ Colunga, Dávila Carlos; op. cit. p. 25.

²⁸ Fisher de la Vega, Laura; “Mercadotecnia”; Editorial Interamericana; México, 1988; p. 175.

“Es el conjunto de actividades, beneficios o satisfactores que se ofrecen para su venta o que se suministran en relación con las ventas”.

Philip Kotler²⁹.

“Es cualquier actividad o beneficio que una parte ofrece a otra; son esencialmente intangibles y no dan lugar a la propiedad de ninguna cosa. Su producción puede estar vinculada o no con un producto físico”.

De acuerdo a los conceptos realizados por los autores, se pueden definir de la siguiente manera: El servicio es una actividad realizada para brindar un beneficio o satisfacer una necesidad.

Características de servicio.

Según Idelfonso Grande Esteban³⁰ considera que los servicios poseen las siguientes características:

1. Intangibilidad

Significa que los servicios no se pueden ver, saborear, sentir ni oler antes de comprarlos. Por ejemplo, las personas que se someten a una cirugía plástica no pueden ver el resultado antes de la compra, o los pasajeros de una línea aérea sólo tienen un boleto y la promesa que serán llevados a su destino en forma segura.

2. Inseparabilidad

Significa que la creación de un servicio puede tener lugar mientras se consume, examen de la vista, un viaje, un masaje, un corte de cabello, entre otros.

3. Variabilidad

Significa que la calidad de los servicios depende de quienes los proporcionan, así como de cuándo, en dónde y cómo se proporcionan. Por ejemplo, algunas tiendas departamentales tienen la reputación de proporcionar un servicio mejor que otros. A pesar de esto, dentro de una tienda determinada, un empleado de mostrador puede ser jovial y eficiente mientras que otro que está a poca distancia puede ser desagradable y lento, esto trae como consecuencia, que la calidad de servicio de un solo empleado de la tienda, varíe de acuerdo a su energía y a su estado de ánimo en el momento en que atiende al cliente.

4. Carácter perecedero

Significa que los servicios no se pueden almacenar para su venta o su utilización posterior. Por ejemplo, en un concierto no se pueden guardar lugares para el concierto de otra fecha, ya que estas plazas se perderían y el servicio no prestado se pierde.

²⁹ Kotler, Philip; “Mercadotecnia”; Editorial Prentice-Hall; México, 1997; p. 656.

³⁰ Grande Esteban, Idelfonso; “Marketing de los servicios”; ESIC Editorial; Madrid, 1996; pp. 35-38.

5. Ausencia de propiedad

Los compradores de un servicio adquieren un derecho, pero no la propiedad del soporte tangible del servicio, es decir, el consumidor paga por un servicio más no por la propiedad.

Concepto de cliente.

James G. Shaw³¹.

“Un cliente es el receptor de uno o más de los resultados especificados de un proceso”.

Carlos Dávila Colunga³²

“Quien recibe un servicio o producto”.

Bob E. Hayes³³.

“Es un término genérico que se refiere a cualquier persona que reciba un servicio o producto de alguna otra persona o grupo de personas”.

Karl Albrecht³⁴

“Es una persona con necesidades y preocupaciones, que seguramente no siempre tiene la razón, pero que siempre tiene que estar en primer lugar si un negocio quiere distinguirse por la calidad de su servicio”.

De las anteriores definiciones se puede llegar a la conclusión de que:

El cliente es una persona o una organización que requiere satisfacer una necesidad adquiriendo un producto o servicio.

La importancia del cliente.

El cliente es un individuo con necesidades y preocupaciones, tomando en cuenta que no siempre tiene la razón, pero que siempre tiene que estar en primer lugar si una empresa quiere distinguirse por la calidad del servicio.

Para comprender la importancia que tiene el cliente dentro de la institución, se puede observar los siguientes principios que Karl Albert³⁵ y se presentan a continuación:

- Un cliente es la persona más importante en cualquier negocio.
- Un cliente no depende de nosotros. Nosotros dependemos de él.

³¹ Shaw, James G.; “El cliente quiere...Calidad”; Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, S. A.; México, 1997; p. 21.

³² Colunga, Dávila Carlos; “La calidad en...”; p. 89.

³³ Hayes, Bob E.; “Como medir la satisfacción del cliente”; Oxford University Press México, S. A. de C. V.; México, 1999; p. 16.

³⁴ Albrecht, Karl; “La excelencia en el servicio”; Editorial Legis; Colombia, 1991; p. 18.

³⁵ Albrecht, Karl; *op. cit.*; p. 19.

- Un cliente no es una interrupción de nuestro trabajo. Es un objetivo.
- Un cliente nos hace un favor cuando llega. No le estamos haciendo un favor atendiéndolo.
- Un cliente es una parte esencial de nuestro negocio; no es ningún extraño.
- Un cliente no es sólo dinero en la registradora. Es un ser humano con sentimientos y merece un tratamiento respetuoso.
- Un cliente merece la atención más comedida que podamos darle. Es el alma de todo negocio.

De tal forma se puede concluir que el cliente es pieza clave para cualquier organización, porque gracias a él, depende la existencia del negocio y también de todas aquellas personas que laboran en la empresa.

Por esta razón, hay que hacer conciencia a toda la empresa que gracias al pago que hace el cliente por nuestro servicio o producto, contamos con trabajo, salarios, educación, hogar, recreación, etc.

Tipos de clientes

Dentro de la empresa u organización Robert L. Desatnick³⁶ habla de dos tipos de clientes, los internos y los externos.

1. El cliente interno
Es aquél que pertenece a la organización, y que no por estar en ella, deja de requerir de la prestación del servicio por parte de los demás empleados.
2. El cliente externo
Es aquella persona que no pertenece a la empresa, más sin embargo son a quienes la atención está dirigida, ofreciéndoles un producto y/o servicio.
Como se puede observar, al tener dos tipos de clientes, se debe estar consciente de que se tiene que satisfacer las necesidades que cada uno tenga, sin descuidar uno u otro.

Necesidades del cliente

William B. Martín³⁷ manifiesta que para poder servir a nuestro cliente, se deben conocer sus necesidades, como son la necesidad de ser comprendido, necesidad de ser bien recibido, necesidad de sentirse importante y necesidad de comodidad.

- Necesidad de ser comprendido

³⁶ Desatnick, Robert L.; “Como conservar su clientela”; Editorial Legis, S. A.; Colombia, 1989; p. 1.

³⁷ Martín, William B.; “Servicios de calidad al cliente: la cortesía en el trabajo”; Editorial Trillas; México, 1991; p. 37.

Aquellos que eligen un servicio necesitan sentir que se están comunicando en forma efectiva. Esto nos dice que sé esta interpretando en forma correcta los mensajes que envían las emociones y tratar de impedir una comprensión inadecuada del beneficio que puede obtener nuestro cliente.

- Necesidad de ser bien recibido
Ninguna persona que esté tratando con usted y se sienta como una extraña, regresará. El cliente también necesita sentir que usted se alegra de verlo y que es importante para usted.
- Necesidad de sentirse importante
El ego y la autoestima son poderosas necesidades humanas. A todos nos gusta sentirnos importantes, cualquier cosa que hagamos para hacer que el invitado se sienta especial, será un paso en la dirección correcta.
- Necesidad de comodidad
Los clientes necesitan comodidad física: un lugar donde esperar, descansar, hablar o hacer negocios; también necesitan tener la seguridad de que se les atenderá en forma adecuada y la confianza en que le podremos satisfacer sus necesidades.

Conocer las necesidades del cliente es parte fundamental en nuestra empresa, debemos llevar a cabo todos los puntos anteriores con el hecho de mejorar las necesidades reales que requiere el cliente, todo esto con el único fin de brindar un buen servicio y satisfacer al cliente.

Concepto de calidad en el servicio

Enrique Muller de la Lama³⁸.

“Consiste en cumplir expectativas del cliente”.

Rubén Helouani³⁹.

“Son los requerimientos que satisfacen las necesidades y deseos del cliente en la contratación y en el uso”

Pedro Larrea Angulo⁴⁰

“Es la percepción que tiene un cliente acerca de la correspondencia entre el desempeño y las expectativas, relacionados con el conjunto de elementos, cuantitativos y cualitativos, de servicio”.

Malcom Peel⁴¹

³⁸ Müller de la Lama, Enrique; “Cultura de la calidad de servicio”; Editorial Trillas; México, 1999; p. 56.

³⁹ Helouani, Rubén; “Manual de los costos de calidad”; Editorial Macchi; Argentina, 1993; p. 18.

⁴⁰ Larrea Angulo, Pedro; “Calidad de servicio: del marketing a la estrategia”; Editorial Díaz de Santos; Madrid, 1991; p. 82.

⁴¹ Peel, Malcom; “El servicio al cliente: guía para mejorar la atención y la asistencia”; Ediciones Deusto; España, 1991; p. 26.

“Las actividades secundarias que realice una empresa para optimizar la satisfacción que reciba el cliente en sus actividades primarias (o principales)”. De acuerdo a los conceptos otorgados por los autores, podemos concluir que: La calidad en el servicio es cumplir con las expectativas que tiene el cliente sobre que tan bien un servicio satisface sus necesidades.

Componentes de la calidad en el servicio

Según Idelfonso Grande Esteban⁴², los clientes califican la calidad de servicio por medio de los siguientes componentes:

- **Confiabilidad**
La capacidad de ofrecer el servicio de manera segura, exacta y consistente. La confiabilidad significa realizar bien el servicio desde la primera vez. Los consumidores pueden preguntarse si sus proveedores son confiables, por ejemplo; si la factura del teléfono, gas o la electricidad refleja fielmente los consumos efectuados.
- **Accesibilidad**
Las empresas de servicios especialmente deben facilitar que los clientes contacten con ellas y puedan recibir un servicio rápido. Un negocio que responde a las llamadas por teléfono de los clientes, por ejemplo, cumple esta expectativa.
- **Respuesta**
Se entiende por tal la disposición atender y dar un servicio rápido. Los consumidores cada vez son más exigentes en éste sentido. Quieren que se atiendan sin tener que esperar. Los ejemplos de respuesta incluyen devolver rápidamente las llamadas al cliente o servir un almuerzo rápido a quien tiene prisa.
- **Seguridad**
Los consumidores deben percibir que los servicios que se le prestan carecen de riesgos, que no existen peligros ni dudas sobre la bondad de las prestaciones; por ejemplo, un cliente no debería dudar de lo acertado de la reparación de su automóvil.
- **Empatía**
Quiere decir ponerse en la situación del cliente, en su lugar para saber como se siente. Es ocupar el lugar del cliente en cuanto a tiempo el cual es valioso para él, en cuanto a conocer a fondo sus necesidades personales.
- **Tangibles**

⁴² Grande Esteban, Idelfonso; *op. cit.*; pp. 322-324.

Las instalaciones físicas y el equipo de la organización deben ser lo mejor posible y limpio, así como los empleados, estar bien presentados, de acuerdo a las posibilidades de cada organización y de su gente.

Importancia de la calidad en el servicio

Una de las formas principales para que la empresa se pueda distinguir, consiste en ofrecer calidad en el servicio, en forma consistente, la cual dará una fuerte ventaja competitiva, que conduce a un mejor desempeño en la productividad y en las utilidades de la organización.

Muchas empresas de servicios han tratado de asegurarse que los clientes reciban, en forma constante, servicios de gran calidad en todos sus encuentros con los servicios.

Por eso, el prestador de servicios tiene que identificar las expectativas de los clientes que tiene en la mira en cuanto a la calidad de servicios. Por desgracia, la calidad de los servicios es más difícil definir y juzgar en comparación a la calidad en los productos.

Por esta causa, es importante que el prestador de servicios defina y comunique con claridad las necesidades de los clientes, ya que esa persona está en contacto directo con las personas que adquieren nuestro servicio.

Cabe señalar, que la calidad de los servicios siempre variará, dependiendo de las circunstancias del problema y sobre todo, de que la interacción entre el empleado y el cliente sea buena.

Sin embargo, los errores no se pueden evitar, porque se está trabajando con personas, que piensan, hablan y actúan y con factores externos que no está en nuestras posibilidades mejorarlas, por ejemplo, manifestaciones, accidentes, el proveedor no llegó a tiempo con el material, etc.; la mayoría de estos accidentes ocurren en presencia de los clientes, dando por resultado que su servicio se demore más de la cuenta.

Como se puede observar, la calidad en el servicio juega un papel muy importante dentro de la empresa, porque no sólo se juega la venta hecha, sino que la imagen y la confianza que depositó ese cliente en nuestro producto y/o servicio; por consiguiente, un cliente insatisfecho representa una pérdida para la empresa tanto en utilidad como en imagen, y si pasa lo contrario, se obtiene un cliente satisfecho y leal a nuestro servicio y/o producto, además de una publicidad gratis por sus recomendaciones y mayores ingresos en la empresa.

CAPITULO II. MARCO DE REFERENCIA DEL SISTEMA PORTUARIO Y DEL SERVICIO DE PILOTAJE

1. LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA

En un mundo globalizado y competitivo en el que el intercambio de mercancías entre países crece aceleradamente y es cada vez más significativo, el transporte marítimo y los puertos adquieren día con día mayor importancia, porque además de ser necesarios para el traslado de mercancías y personas, generan numerosas ventajas competitivas, en términos de oportunidad y costo, para las economías nacionales.

A través de los años la administración portuaria ha venido evolucionando, dando paso a nuevos esquemas de organización, operación y funcionamiento.

En el año de 1977 bajo una nueva reorganización de las Secretarías de Estado, la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP) se transforma en la actual Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), con el espíritu de que fuera una sola dependencia del gobierno la que se encargara de administrar todo lo relativo a las comunicaciones y los transportes, abarcando los transportes aéreos, terrestres y marítimos y en materia de comunicaciones las carreteras, telégrafos, correos y las tarifas que se tuvieran que aplicar en ambas.

Con base a esta reorganización se creó una Subsecretaría específica para administrar todas las funciones inherentes al comercio marítimo, separando las actividades de la marina de guerra, a la que se le denominó Subsecretaría de Puertos y Marina Mercante, abarcando concretamente cinco Direcciones Generales que eran: la Dirección General de Marina Mercante, la Dirección General de Operación Portuaria, la Dirección General de Tarifas, la Dirección General de Obras Marítimas y la Dirección General de Dragado.

Más tarde, en el año de 1989 el Gobierno Federal creó un órgano desconcentrado al que denominó "Puertos Mexicanos" encomendándole la administración directa de 22 puertos, así como la construcción de la infraestructura portuaria; el cobro de los derechos y aprovechamientos y el registro estadístico. Con la creación de este órgano desconcentrado desaparecen la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos y la Dirección General de Obras Marítimas, y las funciones de ambas se concentran en esta figura, además, dentro de su reestructuración se crearon las Direcciones de Puertos y Marina Mercante, toda vez que en la administración anterior se habían generado problemas entre las capitanías de puertos y las superintendencias de operación y desarrollo portuario. Este organismo perduró hasta el año 1992, fecha en la cual el Ejecutivo Federal tomó la determinación de extinguirlo iniciando así su proceso de liquidación, lo cual tuvo como propósito principal el emprender una nueva reestructuración del sistema portuario nacional,

donde la modernización del marco jurídico jugaría un papel determinante, si tomamos en cuenta que el comercio mundial utiliza los puertos en un noventa por ciento del intercambio de bienes del mercado internacional.

El 19 de julio de 1993 se promulga la nueva Ley de Puertos, generando con ello un proceso de modernización en la regulación de la actividad portuaria y de la marina mercante.

Esta ley busca reestructurar el sistema portuario al mismo tiempo de fomentar la participación activa de los inversionistas privados nacionales y extranjeros, tanto en la administración, construcción y operación de los bienes que integran los recintos portuarios como en lo que atañe a la prestación de los servicios que se requieren en los puertos. Este nuevo esquema legal favorece indiscutiblemente a los usuarios del sistema portuario, pues genera un ámbito de competitividad y libre concurrencia a la vez de darles certidumbre a los inversionistas privados.

En otra vertiente, la Ley de Navegación incluye entre sus objetivos: la promoción de un transporte marítimo eficiente; el impulso de la marina mercante mexicana; la desregulación y vigilancia de la seguridad de las embarcaciones y de la vida humana en el mar, así como la prevención y vigilancia de la contaminación marítima por las embarcaciones.

1.1 EL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL

El sistema portuario nacional está constituido por 112 puertos y terminales habilitados, entre los que destacan 45 por la importancia de su actividad comercial, industrial o turística. **Ver anexo 1 (el sistema portuario mexicano).**

A través de ellos se mueve más del 80 por ciento de las exportaciones y el 67% de las importaciones, lo que equivale a más de la tercera parte de la carga manejada por todos los modos de transporte. A ellos arriban más de 80 líneas navieras de transporte marítimo internacional, entre ellas, las 20 principales del mundo, las cuales ofrecen servicios regulares y brindan una amplia gama de opciones al comercio tanto nacional como internacional⁴³. **Ver anexo 2 (principales líneas navieras que ingresan a México).**

El artículo 9 de la Ley de puertos, clasifica a los puertos y terminales:

I. Por su navegación en:

- a) De altura, cuando atiendan embarcaciones, personas y bienes en navegación entre puertos o puntos nacionales e internacionales, y
- a) De cabotaje, cuando sólo atiendan embarcaciones, personas y bienes en navegación entre puertos o puntos nacionales.

⁴³ MÉXICO, SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE, Informe Estadístico 2004, Coordinación General de Puertos y Marina, 2004.

II. Por sus instalaciones y servicios, enunciativamente, en:

- a) Comerciales, cuando se dediquen, preponderantemente, al manejo de mercancías o de pasajeros en tráfico marítimo;
- a) Industriales, cuando se dediquen, preponderantemente, al manejo de bienes relacionados con industrias establecidas en la zona del puerto o terminal;
- b) Pesqueros, cuando se dediquen, preponderantemente, al manejo de embarcaciones y productos específicos de la captura y del proceso de la industria pesquera, y
- d) Turísticos, cuando se dediquen, preponderantemente, a la actividad de cruceros turísticos y marinas.

Durante el período 2001-2004 se ha presentado un mayor dinamismo portuario, arrojando resultados positivos para el país y para los inversionistas nacionales e internacionales, como lo demuestran los siguientes datos⁴⁴:

En lo que respecta al movimiento de carga por vía marítima, en 2004 los puertos mexicanos movilizaron 265.3 millones de toneladas, lo que representa un crecimiento del 8.6% con relación al 2000. Tasa superior a la observada en la economía nacional para el mismo periodo. **Ver anexo 3 (estadísticas del sistema portuario).**

De manera importante destaca el crecimiento de la carga contenerizada, ya que creció 44.6% al pasar de 1 millón 315 mil registrado en 2000 a 1 millón 903 mil TEUS en 2004, sobresaliendo los puertos de Manzanillo, Veracruz, Altamira y Progreso.

Por su parte, la carga comercial sin incluir petróleo, sal y yeso, creció 15.9% al pasar de 62.9 a 72.9 millones de toneladas para los años de referencia.

Los pasajeros en cruceros que visitaron los destinos turísticos de nuestro país, alcanzaron la cifra record de 6.2 millones de pasajeros en 2004, lo que significó un crecimiento del 96.2% comparado con los 3.2 millones movilizados en 2000, es decir, casi el doble.

En lo que respecta al movimiento de automóviles por los puertos mexicanos, este rubro registro un crecimiento de 59.0% respecto al 2000, para alcanzar la cifra de 687 mil 145 unidades en 2004.

⁴⁴ MÉXICO, SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE, Informe Estadístico 2004, Coordinación General de Puertos y Marina, 2004.

Finalmente, la inversión total ejercida en los puertos mexicanos para continuar modernizándose, fue de 20 911 millones de pesos, de los cuales 16,080 mdp fueron privados, 4,830 mdp públicos, 925.3 mdp de recursos fiscales y 3,905.1 mdp con recursos propios de las Administraciones Portuarias Integrales.

1.2 LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL

Para el año de 1994 se contaba con un importante número de puertos y amplia infraestructura; sin embargo, el sistema portuario nacional presentaba graves problemas en términos de productividad, calidad de los servicios y capacidad instalada.

La productividad en todo tipo de carga era muy baja en comparación con los estándares internacionales y obligaba a largas estadías de los barcos en los muelles; la profundidad de los canales de navegación y de los muelles era insuficiente y no permitía la entrada de embarcaciones con la capacidad que demandaba el mercado; la construcción y administración estaba a cargo exclusivamente del Gobierno Federal, por lo tanto su desarrollo dependía de recursos fiscales; y por último existía una fuerte rigidez laboral asociada a la existencia de un único sindicato por puerto.

Como consecuencia de lo anterior, los volúmenes de mercancías transportados por vía marítima mostraban un bajo dinamismo y las principales líneas navieras no tocaban nuestros puertos por las deficiencias en la prestación de los servicios y los sobrecostos.

Para resolver esta situación, se definió una nueva política de desarrollo portuario cuyos objetivos básicos eran:

- Ampliar y modernizar la infraestructura portuaria para satisfacer las necesidades crecientes de transporte marítimas derivadas de la apertura comercial.
- Incrementar la eficiencia de los puertos para ubicarlos en niveles competitivos internacionalmente, tanto en términos de la calidad de los servicios como de sus precios.
- Promover el desarrollo comercial, industrial, pesquero y turístico para crear mayores oportunidades de empleo.
- Propiciar un sano financiamiento de la actividad portuaria, por medio de una mayor participación de la inversión privada.

Para lograr estos objetivos y establecer un nuevo modelo de desarrollo, se impulsó una profunda transformación del sistema portuario nacional mediante: la

redefinición del papel del Estado, para que dejara de operar los puertos y fortalecer su papel rector de la actividad; la descentralización de la gestión portuaria, con la constitución de las Administraciones Portuarias Integrales, (APIS), la apertura a la inversión privada en la operación de terminales, instalaciones y en la prestación de los servicios; la creación de un entorno de competencia entre puertos y dentro de cada uno de ellos, y la modernización de las relaciones laborales para flexibilizar la contratación y hacer posible la conformación de sindicatos de empresa.

La instrumentación del proceso de transformación comenzó en 1994 con la constitución de las Administraciones Portuarias Integrales (APIS), sociedades mercantiles que asumen las funciones administrativas dentro de un puerto y son responsables de procurar que la prestación de los servicios se realice por terceros (empresas privadas).

Hasta la primera mitad del 2005, están sujetos al régimen de Administración Portuaria Integral 63 puertos y terminales agrupados en 24 APIS, 16 propiedad del Gobierno Federal, 5 propiedad de los gobiernos estatales, 2 administradas por FONATUR y una de capital privado.

ADMINISTRACIONES PORTUARIAS INTEGRALES	
LITORAL DEL PACÍFICO	LITORAL DEL GOLFO DE MÉXICO
Ensenada	Altamira
Baja California Sur (estatal)	Tampico
Cabo San Lucas (Fonatur)	Tamaulipas (estatal)
Guaymas	Tuxpan
Topolobampo	Veracruz
Mazatlán	Coatzacoalcos
Puerto Vallarta	Dos Bocas
Manzanillo	Tabasco (estatal)
Lázaro Cárdenas	Campeche (estatal)
Acapulco (privada)	Progreso
Salina Cruz	Quintana Roo (estatal)
Puerto Chiapas	
Bahías de Huatulco (Fonatur)	

Fuente: Coordinación General de Puertos y Marina Mercante

Conforme al artículo 38 de la Ley de Puertos “existirá administración portuaria cuando la planeación, programación, desarrollo y demás actos relativos a los bienes y servicios de un puerto se encomienden en su totalidad a una sociedad mercantil, mediante la concesión para el uso, aprovechamiento y explotación de los bienes y la prestación de los servicios respectivos.

Asimismo, se podrá encomendar, mediante concesión, la Administración Portuaria Integral de un conjunto de terminales, instalaciones y puertos de influencia preponderantemente estatal, dentro de una entidad federativa, a una sociedad mercantil constituida por el Gobierno Federal o Estatal correspondiente”.

Entre los derechos y obligaciones que se establecen para los concesionarios, corresponde a los administradores portuarios: planear, programar y ejecutar las acciones necesarias para la promoción, operación y desarrollo del puerto, o grupo de ellos y terminales, a fin de lograr la mayor eficiencia y competitividad; usar, aprovechar y explotar los bienes del dominio público en los puertos y terminales; construir, mantener y administrar la infraestructura portuaria de uso común; construir, operar y explotar terminales, marinas e instalaciones portuarias por sí, o a través de terceros mediante contrato de cesión parcial de derechos; así como prestar servicios portuarios y conexos por sí, o a través de terceros mediante el contrato respectivo, entre otros derechos.

1.3 LA INFRAESTRUCTURA DEL PUERTO

A través de los años se ha incrementado la inversión de manera considerable para el desarrollo de los puertos, situación que permite contar con mejor infraestructura, equipos y sistemas con las tecnologías más avanzadas.

El artículo 2 de la Ley de Puertos hace las siguientes precisiones:

- **Puerto:** Es el lugar de la costa o ribera habilitado como tal por el Ejecutivo Federal para la recepción, abrigo y atención de embarcaciones, compuesto por el recinto portuario y, en su caso, por la zona de desarrollo, así como por accesos y áreas de uso común para la navegación interna y afectas a su funcionamiento; con servicios, terminales e instalaciones, públicos y particulares, para la transferencia de bienes y transbordo de personas entre los modos de transporte que enlaza.
- **Recinto portuario:** Es la zona federal delimitada y determinada por la SCT y por la Secretaría de Desarrollo Social en los puertos, terminales y marinas, que comprende las áreas de agua y terrenos de dominio público destinados al establecimiento de instalaciones y a la prestación de servicios portuarios.
- **Terminal:** Es la unidad establecida en un puerto o fuera de él, formada por obras, instalaciones y superficies, incluida su zona de agua, que permite la realización íntegra de la operación portuaria a la que se destina.
- **Marina:** Conjunto de instalaciones portuarias y sus zonas de agua y tierra, así como la organización especializada en la prestación de servicios a embarcaciones de recreo o deportivas.
- **Instalaciones portuarias:** Las obras de infraestructura y las edificaciones o superestructuras, construidas en un puerto o fuera de él, destinadas a la atención

de embarcaciones, a la prestación de servicios portuarios o a la construcción o reparación de embarcaciones.

- **Zona de desarrollo portuario:** El área constituida con los terrenos de propiedad privada o del dominio privado de la Federación, de las entidades federativas o de los municipios, para el establecimiento de instalaciones industriales y de servicios o de cualesquiera otras relacionadas con la función portuaria y, en su caso, para la ampliación del puerto.

Como se señaló anteriormente, la inversión total ejercida durante el período 2001-2004 en los puertos mexicanos, fue de 20,911 millones de pesos, de los cuales 16,080 mdp fueron privados, 4,830 mdp públicos, 925.3 mdp de recursos fiscales y 3,905.1 mdp con recursos propios de las APIS.

Dichas inversiones han permitido lograr que se cuente con: infraestructura básica que permite atender barcos de mayor tamaño; terminales especializadas de alto rendimiento para el manejo de contenedores, graneles agrícolas y minerales, carga general y fluidos; sistemas más modernos para el manejo y comercialización de las cargas e infraestructura adecuada para promover un mayor desarrollo de los servicios multimodales de transporte y la mayor integración de las cadenas logísticas entre los puntos de origen y de destino de las mercancías.

Cabe señalar, que el Reglamento de la Ley de Puertos establece las condiciones de construcción, operación y explotación de obras que integren los puertos, así como de terminales, marinas e instalaciones portuarias.

1.4 LA OPERACIÓN

El capítulo III de la Ley de Puertos contiene las atribuciones de la autoridad portuaria, la cual recae en el Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte y en particular de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, destacando entre ellas:

- Formular y conducir las políticas, programas para el desarrollo del sistema portuario.
- Promover la participación de los sectores social y privado, así como de los gobiernos estatales y municipales, en la explotación de puertos, terminales, marinas e instalaciones portuarias.
- Autorizar para navegación de altura terminales de uso particular y marinas, cuando no se encuentren dentro de un puerto;
- Construir, establecer, administrar, operar y explotar obras y bienes en los puertos, terminales, marinas e instalaciones portuarias, así como prestar los servicios portuarios que no hayan sido objeto de concesión o permiso, cuando así lo requiera el interés público;

- Otorgar las concesiones, permisos y autorizaciones y verificar su cumplimiento y resolver sobre su modificación, renovación o revocación; y
- Establecer, en su caso, las bases de regulación tarifaria.

Para ello, la autoridad habilitará en cada puerto una Capitanía de Puerto, encargada de ejercer la autoridad marítima, correspondiendo a esta:

- Autorizar los arribos y despachos de las embarcaciones;
- Vigilar que la navegación, atraque, permanencia de embarcaciones y **los servicios de pilotaje** y remolque en los puertos, se realicen en condiciones de seguridad;
- Supervisar que las vías navegables reúnan las condiciones de seguridad, profundidad, señalamiento marítimo y de ayudas a la navegación;
- Coordinar las labores de auxilio y salvamento en caso de accidentes o incidentes de embarcaciones y en los recintos portuarios; y
- Actuar como auxiliar del ministerio público.

Por otra parte el capítulo V, en su artículo 40 de la mencionada ley, establece para las Administraciones Portuarias Integrales (APIS), las siguientes atribuciones:

- Planear, programar y ejecutar las acciones necesarias para la promoción, operación y desarrollo del puerto, o grupo de ellos y terminales, a fin de lograr la mayor eficiencia y competitividad;
- Usar, aprovechar y explotar los bienes del dominio público en los puertos o grupos de ellos y terminales, y administrar los de la zona de desarrollo portuario, en su caso;
- Construir, mantener y administrar la infraestructura portuaria de uso común;
- Construir, operar y explotar terminales, marinas e instalaciones portuarias por sí, o a través de terceros mediante contrato de cesión parcial de derechos;
- Prestar servicios portuarios y conexos por sí, o a través de terceros mediante el contrato respectivo;
- Formular las reglas de operación del puerto, que incluirán, entre otros, los horarios del puerto, los requisitos que deban cumplir los prestadores de servicios portuarios y, previa opinión del comité de operación, someterlas a la autorización de la Secretaría;
- Asignar las posiciones de atraque en los términos de las reglas de operación;
- Operar los servicios de vigilancia, así como el control de los accesos y tránsito de personas, vehículos y bienes en el área terrestre del recinto portuario, de acuerdo con las reglas de operación del mismo y sin perjuicio de las facultades del capitán de puerto y de las autoridades competentes; y

- Percibir, en los términos que fijen los reglamentos correspondientes y el título de concesión, ingresos por el uso de la infraestructura portuaria, por la celebración de contratos, por los servicios que presten directamente, así como por las demás actividades comerciales que realicen; entre otras.

De manera esquemática el modelo organizacional se presenta en el **anexo 4 (Modelo Organizacional del Sistema Portuario)**.

La utilización de los bienes y la prestación de los servicios portuarios constituyen la operación portuaria.

Los **servicios portuarios**, tal y como lo señala la Ley de Puertos se clasifican en:

- **Servicios a las embarcaciones para realizar sus operaciones de navegación interna**, tales como el pilotaje, remolque, amarre de cabos y lanchaje;
- **Servicios generales a las embarcaciones**, tales como el avituallamiento, agua potable, combustible, comunicación, electricidad, recolección de basura o desechos y eliminación de aguas residuales, y
- **Servicios de maniobras para la transferencia de bienes o mercancías**, tales como la carga, descarga, alijo, almacenaje, estiba y acarreo dentro del puerto.

El marco jurídico referido, establece también en el artículo 45 que “las áreas de uso común de los puertos y en las terminales, marinas e instalaciones publicas, los servicios portuarios se prestarán a todos los usuarios solicitantes de manera permanente, uniforme y regular; en condiciones equitativas en cuanto a calidad, oportunidad y precio; y por riguroso turno, el cual no podrá ser alterado sino por causas de interés público o por razones de prioridad establecidas en las reglas de operación del puerto”⁴⁵.

Finalmente, el artículo 49 Ley de Puertos, define que: “los administradores portuarios, los operadores de terminales, marinas e instalaciones y las empresas de prestación de servicios portuarios podrán realizar las operaciones que les correspondan con equipo y personal propios; mediante la celebración de contratos de carácter mercantil con empresas cuyo objeto social incluya ofrecer los servicios”⁴⁶.

⁴⁵ MÉXICO, Poder Ejecutivo Federal, Ley de Puertos, Diario Oficial de la Federación, México, 1993Ley de Puertos 1993.

⁴⁶ MÉXICO, Poder Ejecutivo Federal, Ley de Puertos, Diario Oficial de la Federación, México, 1993Ley de Puertos 1993.

1.5 LAS CESIONES PARCIALES DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS OPERADORES Y PRESTADORES DE SERVICIO

Para la explotación, uso y aprovechamiento de bienes del dominio público en los puertos, terminales y marinas, así como para la construcción de obras en los mismos y para la prestación de servicios portuarios, sólo se requerirá de concesión o permiso que otorgue la SCT conforme a lo siguiente:

- Concesiones para la Administración Portuaria Integral.- Estas sólo se otorgarán a Sociedades Mercantiles Mexicanas, como ya se ha mencionado, se podrán otorgar por un plazo de 50 años e incluyen la prestación de los servicios portuarios correspondientes. Dichas concesiones son otorgadas a través de concursos públicos.
- Fuera de las áreas concesionadas a una administración portuaria integral.- Las cuales pueden ser: a) Concesiones sobre bienes de dominio público que, además, incluirán la construcción, operación y explotación de terminales, marinas e instalaciones portuarias, ó b) Permisos para prestar servicios portuarios.

En complemento del artículo 49 referido, el artículo 51 indica los requisitos que deberán cubrir los contratos de cesión parcial de derechos y los de prestación de servicios que celebren los administradores portuarios integrales.

“Los contratos que celebre el administrador portuario con cada cesionario o prestador de servicios portuarios, establecerán expresamente que, en los contratos que estos últimos celebren con los usuarios o clientes finales, se incluirá una estipulación en la que se haga de su conocimiento que las quejas que llegaren a suscitarse por la prestación de sus servicios podrán presentarse ante el administrador portuario”⁴⁷.

Asimismo, estos contratos podrán incluir la facultad del administrador portuario de verificar la calidad y condiciones de operación de los servicios a cargo del respectivo contratista, para lo cual se pondrá a disposición del administrador portuario, toda la información y documentación relevante que se le solicite.

2. EL SERVICIO DE PILOTAJE A NIVEL MUNDIAL

De manera general ***el servicio de pilotaje***, es entendido a nivel mundial como ***“la actividad consistente en conducir una embarcación a la entrada y salida de***

⁴⁷ MÉXICO, Poder Ejecutivo Federal, Reglamento de la Ley de Puertos, Diario Oficial de la Federación, México, 2000.

un puerto", según la resolución 960 de la Organización Marítima Internacional. Para ello, los capitanes de los buques, se apoyarán en los servicios de un piloto de puerto, mismo que efectuará las maniobras de entrada, salida, fondeo, enmienda, atraque o desatraque en los puertos, con el fin de garantizar y preservar la seguridad de las embarcaciones y de las instalaciones portuarias.

Exceptuando a España que usa el término "práctico", el resto de naciones usa la conocida expresión "piloto" en sus diferentes modalidades idiomáticas.

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El pilotaje es una de las instituciones más antiguas del Derecho Marítimo, constituyéndose actualmente como un servicio público de la navegación.

Las primeras leyes sobre esta práctica datan del siglo XVI, cuando surgen las Leyes de Wisby que contemplan la figura del práctico (piloto) de una manera arcaica. Estas leyes, entre otras cosas, contemplaban la existencia de unos pilotos costeros denominados "lentsman" que se comprometen a conducir la embarcación al lugar de su carga o descarga hasta o desde las cadenas del puerto, corriendo el gasto del pilotaje a cuenta de los mercaderes propietarios de la mercancía.

En el Derecho Marítimo francés de la segunda mitad del siglo XVI nace el "Guidon de la Mer" que regula el servicio de pilotaje distinguiendo entre los "pilotajes" que son los derechos de los prácticos que toman los maestros de navío al entrar o salir de las radas o pasando costas peligrosas y el "lemanaje" que hacen los barcos que van al encuentro de las naves y las ayudan a entrar en los puertos. A partir de este momento ya se distinguen plenamente los servicios proporcionados por los pilotos de puerto cuya función será conducir los barcos dentro y fuera de los puertos así como en las vías navegables.

En la actualidad, la Organización Marítima Interna (OMI) a través de la Asociación Internacional de Pilotos de Puerto (IMPA) es la encargada de regular y emitir las disposiciones internacionales.

2.2 SERVICIO DE PILOTAJE EN ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA

El servicio de pilotaje de embarcaciones internacionales de comercio en los Estados Unidos se encuentra reglamentado por cada estado; cada uno de estos mantiene un sistema de pilotaje que se adecua a las necesidades y circunstancias particulares de sus aguas. En 1789, el primer congreso de los Estados Unidos promulgó una ley, otorgando a los estados el derecho a reglamentar el pilotaje en sus aguas.

Aunque cada estado tiene sus propios reglamentos de practicaje existen similitudes sustanciales en sus sistemas. En todos, menos en un estado, los pilotos obtienen licencias u otro tipo de autorización reglamentada por una comisión de pilotos, la cuál se trata de una entidad reconocida por el gobierno, formando parte de una agencia estatal ó de una municipalidad local u autoridad portuaria. La mayoría de las comisiones de pilotos tienen una membresía mixta compuesta de representantes de operadores de buques, intereses portuarios, grupos ambientales, pilotos, agencias gubernamentales y el público. La comisión selecciona individuos que puedan entrar en un programa de entrenamiento, supervisa el proceso de entrenamiento, emite licencias, investiga accidentes que involucren a pilotos, ó quejas presentadas en contra de los pilotos, y también supervisa diversos aspectos de la operación de practicaje.

Cada embarcación costera con bandera estadounidense debe tener un piloto que cuente con licencia federal como lo estipula la ley federal; y ésta es emitida por la Guardia Costera Estadounidense. A diferencia de los sistemas estatales de gran cobertura, la reglamentación federal se limitó a la obtención de licencias, y a la imposición de medidas disciplinarias. La licencia federal posee requisitos de calificación más bajos, - ya que no es necesario un entrenamiento específico previo como piloto - que una licencia estatal, y es similar a un certificado de exención de practicaje emitido en otras partes del mundo. Todo piloto estatal posee una licencia federal establecida como requisito mínimo nacional.

El piloto con licencia estatal típica en los Estados Unidos es el marineró más altamente entrenado en el mundo. Los pilotos tienen ya sea una amplia experiencia en alta mar o en remolque antes de entrar a programas de entrenamiento de pilotos o pasan por un programa largo para principiantes (de 4 a 7 años). Además de la amplia experiencia anterior ó de la instrucción detallada en manejo básico de buques, los estudiantes pasan por largos periodos de entrenamiento específico de rutas, bajo la guía de pilotos experimentados. Este entrenamiento se complementa con lo último en instrucción en el salón de clase y entrenamiento en simuladores. Una vez que el piloto obtiene una licencia, recibe un entrenamiento regular y continuo, incluyendo entrenamiento en el manejo de recursos de puente para pilotos, manejo de buques en situaciones de emergencia, y nueva tecnología de navegación, como otros tipos de instrucción y prácticas en simuladores de puente de función total y modelos tripulados. Todo piloto estatal debe sentirse familiarizado trabajando con lo último en tecnología de navegación y sistemas de buques.

Cada estado emite un cierto número de licencias de piloto requerido para mantener un servicio de practicaje seguro y eficiente. Cada puerto o vía fluvial tiene los servicios de una asociación de pilotos o de un sistema regulado de rotación. El sistema de pilotaje en los Estados Unidos reconoce que existen razones importantes de seguridad y de eficiencia, para no tener competencia en el practicaje.

En los Estados Unidos el servicio de pilotaje es obligatorio, considerándose una reglamentación de seguridad en la navegación. A pesar de que el piloto estatal no es un empleado del gobierno o del puerto; el piloto lleva a cabo un servicio público y éste tiene el deber de proteger las aguas dónde operan, evitando que los buques se involucren en operaciones poco seguras. Eso significa que los pilotos deben ejercer un juicio profesional e independiente; el cuál no podrían desarrollar si tuvieran que competir por el negocio.

Además, el servicio de pilotaje es otorgado sobre la base de no discriminación. Los pilotos deben estar disponibles en cualquier momento y para todas las embarcaciones por igual. El sistema reglamentario de cobertura en el estado pretende asegurarse que cada buque que requiera piloto, cuente sin demora con un piloto entrenado, competente y bien descansado. Con el fin de cumplir con aquellas responsabilidades, las asociaciones de pilotos necesitan mantener programas de entrenamiento, botes piloto, servicios de envío, sistemas de rotación, y otros tipos de equipo y sistemas de apoyo requeridos para una operación de practica, moderno, seguro y eficiente. Los pilotos no podrían realizar las inversiones necesarias para mantener los niveles de seguridad dentro de un ambiente de competencia.

Las tarifas para el pilotaje son reglamentadas. El organismo rector dentro de un estado puede ser la comisión de pilotos, un organismo separado de tarifas de practica, una comisión de servicio público (la cuál establece las tarifas para los servicios públicos y otros monopolios autorizados), o una legislación estatal. Las tarifas se determinan a niveles que puedan proporcionar ingresos suficientes para cubrir los gastos de una operación moderna de pilotaje de servicio completo, incluyendo compensación al piloto, reconociendo que los pilotos se encuentran en el nivel más alto de la profesión marítima. La reglamentación de tarifas también se asegura que las tarifas sean justas y razonables.

El piloto estatal típico es tratado como un profesional auto-empleado. Sin embargo, los pilotos en un puerto o vía fluvial específica se encuentran organizados en una asociación de pilotos. La asociación existe para facilitar actividades conjuntas tales como: facturaciones y cobros, así como para administrar la rotación, envío, botes piloto y operaciones de entrenamiento. Por una decisión tomada por la Suprema Corte de los Estados Unidos en 1906, una asociación de pilotos no puede hacerse responsable por la negligencia de uno de sus miembros durante la prestación de servicios de pilotaje. Esto refleja el principio en los Estados Unidos, de que el pilotaje es otorgado por el piloto profesional, no por la asociación. Algunos estados tienen leyes sobre limitación de responsabilidades, las cuales ponen un límite a la responsabilidad de un piloto, en reconocimiento del hecho de que seguramente el seguro del buque ya cubre la pérdida causada por el error del piloto, y el piloto es sujeto a una exhaustiva revisión reglamentaria y a una fuerte llamada de atención por la conducta que mostró el mencionado, al no cumplir con los altos estándares de la profesión.

De acuerdo con una declaración oficial adoptada por los fiduciarios de la Asociación Americana de Pilotos en 1997: La navegación de un buque en aguas estadounidenses de practica, está considerada como responsabilidad compartida entre el piloto y la tripulación, el capitán y el puerto. El piloto estatal obligatorio dirige la navegación del buque, sujeto a la total dirección del capitán del buque y la responsabilidad que tiene aquél por su seguridad. El capitán tiene el derecho, y de hecho la obligación de intervenir o de quitar al piloto de su puesto, en aquellas circunstancias en las que el piloto se manifieste claramente incompetente, o no capacitado, ó la embarcación se encuentre en un peligro inminente, debido a determinadas medidas tomadas por el piloto.

Con esa limitada excepción, la ley estadounidense (así como la ley internacional) requiere que el capitán y/o el oficial a cargo de la navegación “trabaje de manera cercana con el piloto, y mantenga una adecuada supervisión de la posición del buque, así como su movimiento”.

Los pilotos con licencia estatal deberán actuar de acuerdo al interés público y mantener un juicio profesional, el cuál es independiente de cualquier deseo que sea inconsistente con las necesidades de seguridad marítima. Además, el otorgamiento de licencias y las autoridades reguladoras, tanto estatal como federal; requieren de pilotos comprometidos que tomen medidas razonables, con el fin de evitar que los buques bajo su control, desarrollen operaciones poco seguras.

Debido a estas responsabilidades, un piloto estatal obligatorio, en los Estados Unidos no es considerado un miembro del “equipo del puente” ó un “asesor” del capitán. Sin embargo, el piloto deberá desarrollar y conservar una relación laboral de cooperación y apoyo mutuo con el capitán y la tripulación del puente, en reconocimiento a la responsabilidad correspondiente que cada uno de ellos tiene para con el buque, en pro de una navegación segura.

2.2 SERVICIO DE PILOTAJE EN ESPAÑA

Existen grandes similitudes en la organización del pilotaje en los diversos países europeos, en donde la prestación del servicio se hace por pilotos privados que desempeñan un servicio público al tiempo que se encuentran bajo el régimen disciplinario de la Administración del Estado.

La Ley del 24 de noviembre de 1992 y el Reglamento del 1 de marzo de 1996 regulan la autoridad portuaria para cada puerto y el servicio de pilotaje en España.

El servicio de pilotaje se presta de manera obligatoria, en todos los puertos en los que ha determinado la Autoridad Marítima Española, para todos los barcos mayores de 500 TRB (Toneladas de Registro Bruto), que en la actualidad son cuarenta y seis puertos y el número total de pilotos es doscientos uno.

Los pilotos se agrupan en corporaciones que son entidades privadas, estas son la parte contratante con la Autoridad del Puerto. La Autoridad del Puerto, por medio del “Contrato y Pliego de Practicaje”, fija las condiciones del servicio: los límites de la zona de pilotaje, el tiempo de respuesta, las condiciones del servicio y las tarifas máximas aplicables. La Autoridad Marítima, por su parte, fija las condiciones técnicas de la prestación; los botes, equipos de comunicaciones etc. A su vez, también fija el contenido de los exámenes para los nuevos pilotos o prácticos, y participa en los tribunales de exámenes así como la Autoridad Portuaria y los pilotos. Los pilotos en las diferentes corporaciones trabajan en términos de igualdad, en un único turno rotativo. Son propietarios del equipo y embarcaciones necesarias para el servicio; y empleadores del personal necesario para atender las comunicaciones, tripular las embarcaciones y cumplir las tareas administrativas y burocráticas. Por tanto, además de su función profesional, son verdaderos empresarios, que asumen los beneficios de explotación y los riesgos de una pérdida de actividad del puerto.

Certificados de Exención de Practicaje:

Bajo determinadas condiciones de frecuencia de entrada y condiciones de maniobrabilidad, entre otras, los Capitanes de Buques que realicen más de cincuenta escalas al año, pueden obtener un Certificado de Exención de Practicaje (PEC), situación que ha producido una gran disminución de los ingresos de los pilotos, sobre todo en determinados puertos, y han producido accidentes en estos barcos, pero la presión de los armadores es muy grande, y la Administración Marítima continúa emitiendo PEC'S a pesar de la opinión contraria de los pilotos.

Todos los pilotos españoles están integrados en la Federación de Prácticos de Puerto de España fundada en 1908 por el piloto de Barcelona, D. Ernesto Anastasio Pascual. La Federación tiene un Presidente y cuatro vocales de las cuatro zonas geográficas de la Península e islas, más dos vocales para enlace y un Secretario General.

También cuentan con una “Mutualidad”, misma que recauda ingresos de un porcentaje de las tarifas de pilotaje, y que complementa las pensiones que el Estado paga a los pilotos jubilados y sus viudas. De cara al futuro, se percibe una presión económica por abaratar costos para incrementar beneficios, ya que los armadores presionan para eliminar al piloto en la medida de lo posible. Por otra parte, los tecnócratas españoles más convencidos abogan por el practicaje por radio como elemento de futuro. La administración portuaria se enfrenta con un proceso de privatización que pretende marcar las reglas de los usuarios en exclusiva, como axioma la libertad de mercado. Y la Comisión de la Unión Europea propone reglas comunes de juego, pero tan amplias que toda cabe dentro de ellas. Como respuesta, los pilotos han apostado en España por mejorar la calidad del servicio, renovando el material y las embarcaciones con la máxima calidad. Han comenzado el proceso de acreditación de la calidad, y la Corporación de Bilbao ya obtuvo la acreditación ISO 9002, sin dificultades. Así también está

mejorando el diálogo con las Administraciones y clientes, y asegurando el cien por cien del cumplimiento en los servicios.

Los pilotos españoles:

De la luz de las velas de cera iniciales, que se empleaban para mostrar a los barcos el lugar más seguro para su atraque, se ha pasado al sistema de posicionamiento global (GPS); pero, en realidad, las labores principales siguen siendo las mismas. Una milla antes de llegar al puerto, el piloto se acerca al buque en una lancha, embarca físicamente y se integra en el equipo del puente donde instruye a la tripulación acerca de la mejor manera de realizar las maniobras de acceso al puerto. En España existen en la actualidad 208 profesionales que desarrollan sus tareas en 48 de los 50 puertos de interés general. El de Bilbao cuenta con 17 prácticos, seguido del de Valencia con 15, el de Barcelona y el de las Palmas con 12, respectivamente y el de Huelva con 10, repartiéndose el resto entre las demás instalaciones portuarias.

Pruebas de capacitación:

Para ser piloto es necesario contar con título de Capitán de Marina Mercante, acreditar dos años de mando en buques mayores de 1,000 toneladas durante la última década y haber superado cinco pruebas selectivas y eliminatorias (tres en Madrid y dos más en el puerto), así como haber cumplido un período de seis meses de prácticas. Es la Dirección General de la Marina Mercante, organismo dependiente del Ministerio de Fomento, la encargada de verificar los conocimientos del profesional y cada una de las Autoridades Portuarias las que ordenan el ingreso del piloto en el servicio. Además de los conocimientos relativos a maniobras náuticas, los pilotos son expertos conocedores del entorno portuario local y de las peculiaridades meteorológicas e hidrodinámicas.

2. EL SERVICIO DE PILOTAJE EN MÉXICO

En México, el artículo 48 de la Ley de Navegación refiere el servicio de pilotaje, siendo esta una actividad que se realiza por disposición legal desde el siglo XIX. Como ya se mencionó antes, la Secretaría de Comunicaciones y Transporte, a través de la Coordinación General de Puerto y Marina Mercante es la encargada de otorgar los títulos profesionales de marino y los certificados de competencias, mismos que son necesarios para poder prestar este servicio en México.

3.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Sus primeros antecedentes surgen desde el siglo XIX, cuando la autoridad correspondiente empezó a reglamentar el Servicio de Pilotaje, a través de autorizar a personas físicas, cuyos conocimientos y experiencia en la materia

cubrieran los requisitos para la prestación de este estratégico servicio que contribuye a la salvaguarda de la seguridad y soberanía nacional.

La importancia que esta actividad representa para el país, la recogió el Constituyente de 1917 y está plasmada en el artículo 32 de nuestra Constitución Política, al establecer que: "...será también necesaria la calidad de mexicano por nacimiento para desempeñar los cargos de capitán de puerto y todos los servicios de practicaje...".⁴⁸

Posteriormente, en el año de 1925, los Reglamentos para el Servicio de Practicaje, que hasta el año de 1916 sólo se habían venido actualizando, se elevan a la categoría de: "Ley para el Servicio de Practicaje en los Puertos, Ríos, Canales, Lagos y Lagunas de la República", que fue publicada en el *Diario Oficial* de la Federación, el 6 de febrero del mencionado año.

En la actualidad la Ley de Navegación regula este servicio; sin embargo, en los diversos reglamentos y leyes que han normado esta actividad, desde el siglo XIX hasta la fecha, han permanecido un conjunto de conceptos tales como:

- Los pilotos de puerto prestarán sus servicios por un rol y turno riguroso.
- Cuando las condiciones de la naturaleza y las características del puerto lo permitan, el servicio se debe prestar las 24 horas del día, los 365 días del año.
- Las embarcaciones que lo requieran serán atendidas de manera permanente, uniforme y regular, en condiciones equitativas en cuanto a calidad, oportunidad y precio y por riguroso turno.
- Los servicios que presten los pilotos de puerto serán retribuidos por los armadores, agentes consignatarios o capitanes de las embarcaciones que piloteen, conforme a las tarifas aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transporte.
- Las tarifas deben contemplar el porcentaje correspondiente a las prestaciones sociales y legales de los pilotos, así como el tiempo extra, sábados, domingos, días festivos y días de descanso obligatorio señalados en la Ley Federal del Trabajo, así como el transporte terrestre y el tiempo que transcurra para su traslado hasta la embarcación a maniobrar y viceversa.
- De la cantidad recaudada se cubrirán los gastos de administración de cuerpo de pilotos del puerto correspondiente, y el saldo se distribuirá a prorrata entre los pilotos, destinándose un porcentaje de dicho saldo al establecimiento de un fondo de retiro y jubilación en los términos aprobados en la regulación particular de cada puerto.

⁴⁸ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

El artículo 268 de la Ley Federal del Trabajo establece que son patrones, para el caso de trabajo de maniobras de servicio público, en zonas bajo jurisdicción federal, las empresas navieras, los armadores y fletadores, los consignatarios, los agentes aduanales, y demás personas que ordenen los trabajos. En tal virtud, se desprende que todos los sujetos mencionados, sean personas físicas o morales, por ordenar la prestación de servicios de pilotaje, automáticamente son patrones de los pilotos de puerto.

Para regular esta relación laboral, la misma Ley Federal del Trabajo, en su artículo 270, establece que el salario puede fijarse por unidad de tiempo, por unidad de obra, por peso de los bultos o por cualquiera otra manera; y que, si intervienen varios trabajadores en una maniobra, el salario se distribuirá entre ellos de conformidad con sus categorías y con la proporción en que participen.

Más aún, la relación laboral entre los pilotos de puerto y quienes les ordenan la prestación de sus servicios, se explicita en el artículo 271 del citado ordenamiento jurídico, en donde se refiere que: "El salario se pagará directamente al trabajador de conformidad con el artículo 100. El pago hecho a organizaciones, cualquiera que sea su naturaleza, o a intermediarios, para que a su vez hagan el pago a los trabajadores, no libera de responsabilidad a los patrones".

Para realizar las características especiales del servicio de pilotaje y para cumplir cabalmente con las obligaciones y ejercer plenamente los derechos que les otorgan las distintas leyes y reglamentos, los pilotos de puerto se agrupan en el Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto, organización que constituyeron en 1939 y que en la actualidad se compone de 25 delegaciones, con un total de 107 miembros en activo.

3.2 FUNCIONES Y OBLIGACIONES DE LOS PILOTOS

El servicio de pilotaje queda regulado por el título tercero, capítulo III de la Ley de Navegación y el título sexto del Reglamento de la Ley de Navegación.

El artículo 48 de la Ley de Navegación señala que "el servicio de pilotaje consiste en conducir una embarcación mediante la utilización, por parte de los capitanes de los buques, de un piloto de puerto para efectuar las maniobras de entrada, salida, fondeo, enmienda, atraque o desatraque en los puertos, y tiene como fin garantizar y preservar la seguridad de la embarcación e instalaciones portuarias"⁴⁹.

⁴⁹ MÉXICO, Poder Ejecutivo Federal, Ley de Navegación, Diario Oficial de la Federación, México, 2000.

Asimismo, indica que la SCT determinará, con base en criterios de seguridad, economía y eficiencia, los puertos, embarcaciones, áreas de fondeo, de seguridad y vías navegables, respecto de los cuales sea obligatoria la utilización de este servicio, con algunas excepciones.

Este servicio, debe ser prestado por pilotos de puerto, mismos que deben contar con permiso otorgado por la Secretaría o contrato celebrado con la administración portuaria integral para el puerto respectivo, de conformidad con lo establecido en la Ley de Puertos.

Por su parte el artículo 50 de la misma menciona que para ser piloto de puerto se requiere ser mexicano por nacimiento que no adquiera otra nacionalidad, estar en pleno goce y ejercicio de sus derechos civiles y políticos, y contar con el correspondiente título profesional de marino y certificado de competencia, otorgado por la Secretaría, que lo acredite para el puerto respectivo, conforme a los requisitos que señale el reglamento.

El piloto de puerto, cuando se encuentre dirigiendo la maniobra a bordo, es responsable por los daños y perjuicios que cause a las embarcaciones e instalaciones portuarias, salvo caso fortuito o fuerza mayor. No obstante, la presencia de un piloto de puerto a bordo de una embarcación, no exime al capitán de responsabilidad, pues éste conserva toda la autoridad de mando, sin perjuicio de los derechos de repetición del capitán frente al piloto. El capitán tendrá la obligación de atender las indicaciones del piloto de puerto si en su concepto no expone la seguridad de la embarcación; en caso contrario, deberá relevar de su cometido al piloto de puerto, quien queda autorizado para dejar el puente de mando de la embarcación, dando ambos cuenta de ello a la autoridad marítima correspondiente, para los efectos que procedan, y deberá sustituirse por otro piloto de puerto, si las condiciones de la maniobra lo permiten.

Para desempeñar la función de piloto de puerto es necesario:

- Presentar solicitud de piloto para un determinado puerto. Art. 97 del Reglamento de la Ley de Navegación (RLN).
- Obtener el certificado de competencia. Art. 96 del RLN.
- Presentar prácticas durante 90 días hábiles, avaladas por los capitanes de las embarcaciones. Art. 98 del RLN.
- Sustentar examen teórico y uno práctico ante un jurado integrado por el capitán de puerto que se trate y un capitán de altura designado por la SCT. Art. 99 del RLN.
- Ser menor de 65 años. Art. 102 del RLN.

Finalmente, el artículo 106 del Reglamento de la Ley de Navegación señala como obligaciones de los pilotos de puerto:

I. Desempeñar las funciones que les asigne la capitanía de puerto en casos de emergencia;

II. Informar por escrito a la capitanía de puerto, con copia para el administrador portuario integral o para el administrador federal, según sea el caso, de las infracciones a las disposiciones de la legislación marítima y de las irregularidades que afecten el servicio, en cuanto tengan conocimiento de ellas;

III. Informar por escrito a la capitanía de puerto, con copia para el administrador portuario integral o para el administrador federal, según corresponda, de los servicios efectuados y, en su caso, de las causas que hubieren motivado la abstención de la prestación de los mismos;

IV. Ejercer el mando sobre los tripulantes de las lanchas destinadas al servicio de pilotaje;

VI. Practicar los sondeos para verificar la profundidad y condiciones que guardan los espacios marítimos de los recintos portuarios y de las áreas próximas al mismo, cuando lo soliciten el administrador portuario integral o el administrador federal, mediante la remuneración que se pacte, y

VII. Verificar que el señalamiento marítimo que se utilice en las maniobras funcione correctamente y reportar al capitán de puerto las anomalías que se encuentren.

3.3 SERVICIOS QUE PRESTAN LOS PILOTOS

Entre los servicios que prestan los pilotos están:

- Entrada al puerto (arribo).
- Salida del puerto (zarpe).
- Cambio de muelle.
- Ciando.
- Fondeo
- Enmienda
- Atraque y desatraque

Las cuotas que se aplicaban hasta 1992 tenían su origen en la Tarifa General de Pilotaje Núm. 1, la cual contenía una gran diversidad de cobros y conceptos.

En algunas ocasiones la facturación de un servicio de pilotaje podía sumar varias hojas por la entrada o salida de una embarcación. Los incrementos tarifarios se revisaban de forma individual por cada puerto.

A partir de 1993 se realizó la reestructuración tarifaria del servicio de pilotaje, cuya principal aportación consistió en simplificar la gama de cobros en sólo dos factores de cobro por cada puerto, uno de acuerdo con el Tonelaje de Registro Bruto (TRB) de la embarcación y el otro en función de los pies de calado. No obstante, lo anterior y a doce años de su puesta en vigor, las tarifas de pilotaje presentan serios problemas de discrepancias de cobro entre los puertos, así como diversas cuotas por maniobras especiales y cargos extratarifarios por acuerdos entre las partes, los cuales resulta impostergable corregir.

El esquema vigente muestra una heterogeneidad y dispersión, en la que se observa que puertos como Veracruz y Manzanillo, o Vallarta y Acapulco consignan diferencias que no corresponden a criterios técnicos ni de operación.

Actualmente la distancia que se recorre para la prestación del servicio, no influye en la tarifa, ya que, por ejemplo: puertos como Topolobampo y Cd. del Carmen, tienen una tarifa inferior que la de Altamira o Cozumel a pesar de que la distancia y tiempo de maniobra en los primeros es definitivamente mayor.

A pesar del esfuerzo realizado con la simplificación de la tarifa en 1993, aún queda un número considerable de reglas de aplicación, y frecuentemente aumentan conceptos y cobros nuevos por maniobras especiales, restando claridad, certidumbre y transparencia al usuario, lo que nos acerca cada vez más al esquema que se pretendía corregir antes de 1993.

Los hechos anteriores se reflejan irremisiblemente en los ingresos brutos percibidos por piloto, en los cuales existen fuertes inequidades de un puerto a otro. El piloto de puerto puede cobrar tarifas adicionales por otros conceptos tales como, falsa maniobra, espera, enmienda y tarifa nocturna adicional. Mismas que pueden apreciarse en el **anexo 5 (tarifas del servicio de pilotaje portuario)**.

3.4 SINDICATO NACIONAL DE PILOTOS

En el año de 1939 fue declarada inaugurada la Asamblea Constituyente del Sindicato Nacional de Prácticos de Puerto, nombre con el que originalmente nació la agrupación sindical.

Con la celebración de esa Asamblea Constituyente, culminaba una larga etapa de hechos y reivindicaciones, que a partir del año de 1821 protagonizaron las primeras generaciones de pilotos del país.

El primer hecho histórico vinculado con el pilotaje, se produce cuando un grupo de pilotos instruidos en el arte naval constituye la geografía marítima de la república; titánica tarea que tuvo que realizarse ante la devastación de las cartas náuticas y de toda la información hidrográfica que se llevaron los españoles durante la guerra de independencia.

El constituyente de 1917, establece que por la valiosa información y conocimientos que posee el piloto de puerto, su actividad está vinculada con la seguridad nacional. Por lo tanto para asegurar su fidelidad a la patria, se determina como necesaria la calidad de mexicano por nacimiento para desempeñar los servicios de pilotaje. Dicho precepto quedó plasmado en el Artículo 32 Constitucional.

Posteriormente el insistente reclamo de los pilotos por contar con un marco normativo, obtiene justa respuesta en el año de 1925, cuando el gobierno de Plutarco Elías Calles expide la primera Ley para el Servicio de Practicaje en Puertos, Ríos, Canales, Lagos y Lagunas de la República Mexicana.

A la par con estos acontecimientos, y ante el crecimiento del tráfico, se establece la costumbre de que los pilotos más experimentados participen en la formación teórica y práctica de los nuevos elementos que se incorporan al servicio, sistema que a la fecha prevalece y forma parte de los requisitos oficiales para el otorgamiento de la licencia respectiva y que inevitablemente se va actualizando con las disposiciones internacionales que establece la Organización Marítima Interna (**OMI**) a través de la Asociación Internacional de Pilotos de Puerto (**IMPA**) organización de la que son miembros desde 1976.

En la actualidad el Sindicato se compone de 28 delegaciones, con un total de 107 miembros en activo. Las delegaciones del Sindicato se localizan en otras tantas terminales marítimas del país y, por su conducto, los pilotos de puerto prestan sus servicios a las empresas navieras y demás entidades señaladas anteriormente, sistema de trabajo que está plenamente legitimado en el aludido artículo 271 de la Ley Federal del Trabajo, y que ha venido funcionando desde hace más de sesenta años.

3.5 SITUACIÓN ACTUAL

Hasta la primera mitad del año 2005, el Sindicato Nacional de Pilotos registra un total de 107 miembros activos en 28 delegaciones, cuya política de calidad y seguridad considera proporcionar un servicio de calidad en el que se desarrollan todas las medidas de seguridad y eficiencia que marcan las normas nacionales e internacionales con el único propósito de interactuar de manera corresponsable en la comunidad marítima en la que están inmersos. No obstante, año con año se registran una serie de accidentes que provocan severas pérdidas económicas a puertos y empresas navieras. Por ejemplo, en el período 2001-2004 se registraron un total de 33 accidentes atribuidos en su mayoría a los pilotos de puertos pertenecientes al Sindicato. **Ver anexo 6 (grafica de accidentes 2001 – 1004)**

Sobre el tema de la seguridad es importante destacar que la autoridad marítima ha llevado a cabo una serie de acciones para reducir el número de accidentes e incrementar el nivel de seguridad en los buques y puertos, de ahí se puede señalar lo siguiente:

Los ingresos obtenidos por un piloto varían conforme al número de servicios que brindan y conforme a la tarifa del puerto en que se realice, ya que cada puerto maneja sus propias tarifas, previa autorización de la SCT. Como ejemplo se tiene que entre los 5 pilotos del puerto de Cozumel, se registró un ingreso anual de 7 millones de dólares en el año de 2003, según información proporcionada por la Dirección de Puertos.

Durante muchos años y hasta la pasada administración, el servicio de pilotaje en México era brindado de manera exclusiva por el Sindicato Nacional de Pilotos, organización que realizaba facultades de autoridad al determinar quién de los nuevos aspirantes a pilotos eran aceptados. Sin embargo, durante la presente administración se emitió un mandato revocando esta exclusividad, consistente en la modificación de los artículos 98 y 99 del Reglamento de la Ley de Navegación y para la cual el Sindicato promovió una serie de amparos.

De esta manera, la autoridad marítima también fundamentó dichas reformas ante la imperante necesidad de contar con mayor número de oferta de servicios de pilotaje al incrementarse el tráfico en los puertos y en prever la disminución de la oferta de servicios, al cumplir los pilotos actuales el límite de edad que es de 65 años y obtener su jubilación. Por lo cual ya se tiene el registro de 7 nuevos pilotos operando no reconocidos por el Sindicato.

Por otra parte, no obstante que el artículo 96, fracciones IV y VI del Reglamento de la Ley de Navegación señala que para obtener el certificado de competencia el aspirante debe presentar ante la SCT examen de aptitud psicofísica, así como certificado vigente del curso de técnicas de supervivencia de la vida humana en el mar; se encontró según la encuesta aplicada que actualmente los pilotos de puerto presentan sobrepeso.

Asimismo, de acuerdo a los datos arrojados por la encuesta sobre los servicios de pilotaje, **(ver anexo 7)**, se puede señalar que un gran porcentaje de los pilotos del Sindicato, no hablan inglés al 100%, idioma aceptado internacionalmente e indispensable para realizar las maniobras, que de acuerdo a la resolución 960 de la OMI, en su anexo 2 puntos número 6, establece que las comunicaciones en el puente de mando se harán en el idioma Inglés, para evitar situaciones de riesgo y evitar accidentes. Existe el antecedente, de un accidente mayor provocado por deficiente manejo del idioma **(ver anexo de accidentes 2000 – 2004 en Cozumel)**.

Estas situaciones ya han sido planteadas por la SCT, lo cual ha provocado que se interrumpan las negociaciones entre la autoridad marítima portuaria y el Sindicato Nacional de Pilotos.

Entre las observaciones señaladas por la autoridad se encuentran las siguientes:

- Se niegan a firmar los contratos de prestación de servicios con las API's.

- Se niegan a auxiliar a los aspirantes, para realizar las prácticas de las maniobras de entrada y salida de los barcos.
- Han llevado a cabo una campaña de hostigamiento y denostación de la autoridad en los medios valiéndose de algunos legisladores.
- Incitan a los capitanes de los buques de bandera extranjera ha desobedecer las leyes mexicanas.
- Se niegan a estar disponibles los 365 días al año,
- Se niegan a recibir cursos de capacitación por simuladores.
- No aceptan a los 7 nuevos pilotos autorizados en los puertos de Coatzacoalcos, Cozumel, Mazatlán y Dos Bocas.
- Han interpuesto juicios de ampara en contra de las reformas a los artículos 98 y 99 del reglamento de navegación y la nueva política tarifaría.

CAPITULO III. METODOLOGÍA DEL CASO

1. 1. INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo se explican los procedimientos e instrumentos que se utilizaron para obtener la información que se requiere sobre el tema del Servicio de Pilotaje. Con esta información se pretende cumplir con los objetivos de la investigación que faciliten el proceso de toma de decisiones.

2. TIPO DE ESTUDIO

De acuerdo a la investigación realizada esta se consideró de TIPO DESCRIPTIVA de campo, ya que se manipulan deliberadamente más de una variable⁵⁰ para analizar las consecuencias que originan el monopolio y la deficiente calidad en el servicio de pilotaje en un solo universo poblacional de pilotos.

De acuerdo con la evolución del fenómeno estudiado, se considera una investigación TRANSECCIONAL, derivada del estudio único en el tiempo de las variables. Razón por la cual se recolectaron **datos al primer semestre de 2005** en un solo momento.

3. DISEÑO DE LA MUESTRA Y METODO UTILIZADO⁵¹

Para la investigación se consideró como universo, los puertos nacionales de la República Mexicana respecto a la cual se establecen hipótesis descriptivas y se relacionan las variables con las que se describe el fenómeno estudiado, por lo que se ajusta al TIPO DEDUCTIVO.

En la primera parte de la investigación se partió de lo general a lo particular utilizando el método deductivo, analizando las distintas teorías y prácticas existentes para explicar el fenómeno objeto de estudio.

⁵⁰ LACAYO OJEDA, MARÍA HORTENSIA, Material de apoyo: Tipo de investigación, FCA, UNAM, México, 2004.

⁵¹ LACAYO OJEDA, MARÍA HORTENSIA, Material de apoyo: Método a utilizar en la realización de la investigación, FCA, UNAM, México, 2004

3.1 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Para la recopilación de datos se utilizaron los siguientes instrumentos:

- a. **Para la recopilación de información⁵²**
 - Investigación bibliográfica, documental e internet.
- b. **Recolección de Datos**
 - Revisión de cuentas.
 - Análisis de los planes y programas nacionales.
 - Publicaciones internas.
- c. **Observación directa participativa**
 - Estudios y análisis sociales.
 - Comparación referencial.
- d) **Entrevistas**
 - Al personal de la Dirección de Marina Mercante y la Dirección de Puertos Marinos Mercantes.
 - Al personal sindicalizado del Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto de México.
- e) **Procesamiento de la información**
 - Interpretación y análisis de los resultados.
 - Aceptación o rechazo de la hipótesis.

Para la recolección de datos, en primer lugar, se realizaron consultas y recopilación de información en bibliografía documental e internet, acerca de los temas vinculados con el marco teórico de la Administración, entre los que se pueden señalar libros de texto, tesis e investigaciones de diversas instituciones, arribando a conclusiones.

En segundo lugar, se trabajó en la consulta y análisis, así como en la recopilación de información en bibliografía documental e internet acerca del tema de la Administración Portuaria Integral, entre los que se pueden señalar: Leyes, Reglamentos, Suplementos, Acuerdos, Planes y Programas Sectoriales y demás documentos que sustentan la normatividad de esta actividad, así como publicaciones en revistas y prensa que abordan la problemática en sentido general.

⁵² GARZA MERCADO, MARIO, Manual de investigación para estudiantes de ciencias sociales, El Colegio de México, México, 1981, 3ª Ed., p. 68-78.

Vital importancia cobraron los datos proporcionados por la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante sobre la forma en que operan los Servicios de Pilotaje en Estados Unidos de Norteamérica y España, para conocer a detalle las normas y procedimiento sobre estos servicios catalogados de buena calidad en el mundo.

En estos dos pasos, fue muy importante la elaboración de fichas como vía para organizar toda la información, en correspondencia con su ubicación y nivel de importancia.

Como tercer lugar, se pasó a la observación directa y participante, realizando visitas al puerto de Veracruz, Mazatlán, Dos Bocas, Vallarta y Majahual para constatar el arribo y zarpe de embarcaciones y el cambio de muelle de otro, permitiendo con ello ampliar el conocimiento sobre el servicio de pilotaje y recogiendo aportes importantes por parte de los pilotos y capitanías de puerto sobre las condiciones de seguridad y calidad en que se brinda el servicio.

Como cuarto paso, se realizaron un total de 15 entrevistas diferenciadas al personal de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante para conocer el tema desde el punto de vista de la Autoridad Marítima, a los integrantes del Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto de México localizados en los Puertos de Veracruz y Puerto Vallarta, como la parte prestadora del servicio y a los capitanes de embarcaciones privadas que reciben los servicios, permitiendo con ello conocer criterios del ambiente externo. Como complemento se elaboró un cuestionario sobre el servicio, con el objeto de conocer la opinión que se tiene de éste con respecto a la calidad y calidez, obteniendo un total de 45 encuestas aplicadas a Capitanes de Puerto, Directores de las API's y Directores de Líneas Navieras y empresas consignatarias.

Es destacable señalar que para la selección del personal del Sindicato Nacional de Pilotos de Puertos se tomó en cuenta los puertos en los cuales se realizaron las visitas de campo.

Finalmente, se procesó la información obtenida, sometiéndola a intercambio con especialistas de los Gobiernos Estatales, Asesores Externos de la SCT y los Tutores de Tesis para estructurar el documento, que puede servir para la toma de decisiones en el futuro con los aportes que realizaron las distintas personas que se entrevistaron y que pueden constituir experiencia e ideas con la profundidad y creatividad que requiere el tema del Servicio de Pilotaje.

CAPITULO IV. DESARROLLO DEL CASO

A continuación, se describen los aspectos particulares que engloban el servicio de pilotaje, desde el punto de vista de su planeación y calidad.

1. ANÁLISIS

1.1 PLANES Y PROGRAMAS DEL SERVICIO DE PILOTAJE

En México, la Secretaría de Comunicaciones y Transporte tiene como misión “Dotar al país con comunicaciones y transportes que hagan posible la integración de todos los mexicanos entre sí y con el resto del mundo, aprovechando los avances tecnológicos y generando valor agregado para las diversas actividades económicas y sociales del país de manera equilibrada, sostenida y en armonía con las particularidades culturales y del medio ambiente”⁵³

A su vez, la Coordinación General de Puerto y Marina Mercante, como órgano desconcentrado de la SCT tiene la misión de “Desarrollar el potencial de los puertos y del transporte marítimo para que se constituyan en una fuente de valor agregado para la economía nacional y dé ventajas competitivas, en términos de oportunidad, calidad y precio, para el comercio interior y exterior, así como en catalizadores de la actividad económica, de inversiones y de la generación de empleos en las zonas circundantes y en su hinterland”⁵⁴.

De esta manera, y fundamentado en las Leyes de Puertos y de Navegación, así como en sus respectivos Reglamentos, recae sobre la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante la normatividad y regulación del servicio de pilotaje.

La Coordinación General realiza sus actividades a través de tres direcciones estratégicas, la **Dirección General de Puertos**, la Dirección General de Marina Mercante y la Dirección General de Capitanías.

Para el presente caso de estudio, nos interesa señalar la **misión** correspondiente a la **Dirección General de Puertos**, área sobre la cual recaen las atribuciones en materia de puertos, “Instrumentar políticas y programas a fin de coadyuvar a que los puertos mexicanos cuenten con una infraestructura y servicios modernos, con calidad y precios competitivos para atender eficientemente el manejo de la carga, la actividad pesquera y el turismo de cruceros, transbordadores y náutico recreativo, así como enlazar de manera más apropiada a los puertos con otros modos de transporte, basadas fundamentalmente en la descentralización de la administración y la autosuficiencia de cada puerto; la promoción de la inversión

⁵³ Secretaría de Comunicaciones y Transporte, www.sct.gob.mx.

⁵⁴ Secretaría de Comunicaciones y Transporte., www.sct.gob.mx

privada y social, y la libre competencia que incentive una mayor eficiencia con mejores opciones de servicios a los usuarios”.

Asimismo, su **visión** está integrada de la siguiente manera: “Contribuir al desarrollo de los puertos mexicanos y al sistema de transporte en su conjunto, con mejores servicios e infraestructura acorde a las tendencias tecnológicas, mediante la aportación de trabajo profesional, transparente, entusiasta y de experiencia, que sea percibido por todos los usuarios de los puertos nacionales”.

Así, debemos señalar que sus objetivos están encaminados a:

- Proponer e instrumentar las políticas y programas para el desarrollo del sistema portuario; ejercer la autoridad y regular los actos derivados de la administración de los puertos, de acuerdo con las facultades concedidas en los instrumentos jurídicos.
- Integrar la actividad portuaria al desarrollo regional y al transporte multimodal con calidad y eficiencia.
- Impulsar la actividad en los puertos pesqueros no concesionados.
- Consolidar el ejercicio de la autoridad y regulación portuaria.
- Optimizar la utilización de los puertos y sus instalaciones.
- Atender los requerimientos de infraestructura, dragado y servicios de los puertos no concesionados.
- Impulsar que la administración portuaria se desarrolle en condiciones de competitividad, calidad y eficiencia.
- Promover la libre competencia, la desregulación tarifaria y la eliminación de posibles prácticas monopólicas.
- Alcanzar el sano financiamiento de los puertos, con una mayor inversión privada.

También como referencia, se señala que la **Dirección General de Marina Mercante**, encargada de otorgar el Título de Piloto tiene como misión “Instrumentar las políticas que promuevan la suficiencia y seguridad del transporte marítimo y el desarrollo de la marina mercante nacional en un marco de eficiencia y competitividad para beneficio de las actividades económicas del país, de acuerdo con las tendencias internacionales y la situación nacional”.

Por su parte la **Administración Portuaria Integral**, poseedora de la concesión de derechos, tiene entre sus derechos y obligaciones el planear, programar y ejecutar las acciones necesarias para la promoción, operación y desarrollo del puerto, o grupo de ellos y terminales, a fin de lograr la mayor eficiencia y competitividad; usar, aprovechar y explotar los bienes del dominio público en los puertos y terminales; construir, mantener y administrar la infraestructura portuaria de uso común; construir, operar y explotar terminales, marinas e instalaciones portuarias por sí, o a través de terceros mediante contrato de cesión parcial de derechos; así como prestar servicios portuarios y conexos por sí, o a través de terceros mediante el contrato respectivo, entre otros derechos.

Por ello, en su actividad institucional y en los objetivos que tienen como lineamientos las API's se engloban los siguientes aspectos, considerando con ello, la alineación estratégica a los objetivos del sector:

ACTIVIDAD	OBJETIVOS
<p>Desarrollar el potencial del puerto con seguridad, para que se constituya en una fuente de valor agregado para la economía nacional y regional, respetando las particularidades culturales y el medio ambiente.</p>	<p>Dar prioridad a la inversión de la API, a los proyectos destinados a adecuar la infraestructura del puerto para que responda a las tendencias del transporte internacional y acelerar la ejecución de las obras.</p>
	<p>Ampliar y modernizar los puertos del sureste para apoyar el desarrollo económico y social de la región.</p>
	<p>Promover la preservación y mejoramiento del medio ambiente.</p>
<p>Propiciar mayores ventajas competitivas en términos de oportunidad, calidad y precio, para el comercio marítimo interior y exterior.</p>	<p>Promover la construcción de terminales multimodales y puertos secos (tierra adentro) en regiones estratégicas para integrar las cadenas de transporte y reducir los costos de flete terrestre, con un mejoramiento de los enlaces ferroviarios y carreteros del puerto, así como atraer inversiones bajo el concepto de encadenamientos productivos.</p>
	<p>Transformar a la Administración Portuaria Integral de entidad administradora de infraestructura a centro de negocios que incorpore las mejores prácticas del mercado y se vea al transporte y a la distribución como parte del sistema portuario de producción.</p>
<p>Ser catalizador de la actividad económica, promotores de inversiones y de la generación de empleos en zonas circundantes en los puertos y su hinterland.</p>	<p>Promover la participación del gobierno del estado y de la comunidad en las comisiones consultivas del puerto, impulsando la congruencia el programa maestro del puerto con el PND y los programas de desarrollo estatal y municipal.</p>

FUENTE: Subdirección General de análisis financiero de la Dirección General de Capitanías.

Bajo este contexto y para dar cumplimiento a lo que establecen los artículos 84, 89 fracciones I y 125 del Manual de Normas Presupuestarias para la Administración

Pública, se elabora un “Documento de Planeación”, el cual contiene los objetivos y la identificación de programas y proyectos de inversión de cada una de las API’s.

El documento de planeación se elabora tomando como base las premisas y enfoques contenidos en los siguientes documentos rectores:

- Plan Nacional de Desarrollo.
- El Programa de Trabajo del Sector Comunicaciones y Transportes.
- El Programa Sectorial de Comunicaciones y Transporte 2001-2006.
- El Programa Maestro de Desarrollo del Puerto.

Con relación al proceso administrativo que se sigue, cada una de las API’s realiza su documento de planeación en donde se encuentra su cartera de programas y proyectos, por lo que una vez hecha pasa a la Dirección General de Puertos, donde es analizada y revisada, para posteriormente integrarla de forma económica y presupuestal.

Cabe señalar, que el Reglamento de la Ley de Puertos estipula que las API’s deberán presentar el Plan Maestro para justificar los usos, destinos y formas de operación de las diferentes zonas del puerto. Asimismo, en el capítulo VIII se indica la obligatoriedad de presentar el Reglamento Interno del Comité de Operación de la API, máxima autoridad dentro de la misma, así como las Reglas de Operación de la API, en la cual se estipula lo relativo a los arribo y salidas, la asignación de las áreas de fondeo y la identificación de las áreas de uso común, entre otros.

Por su parte, como se ha venido comentando, el **Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto**, por medio de sus pilotos sindicalizados, distribuidos en sus 28 delegaciones establecidas en los puertos de México, son los encargados de proporcionar el servicio de pilotaje.

Dicho Sindicato tiene como **misión** “eficientar el servicio de pilotaje teniendo como principio rector, el garantizar la seguridad de los buques, auxiliando en las acciones para la preservación del medio ambiente marino, contribuyendo en el dinamismo del tráfico de buques y sus mercancías; así como en la optimización y la protección de las instalaciones portuarias”.

Asimismo, declara como su visión “un servicio de pilotaje que cumpla con estándares internacionales que garanticen y vinculen a México con servicios de clase mundial, siempre bajo el marco normativo aplicable que tenga como premisa básica la seguridad marítima, y así garantizar el tráfico de mercancías en el comercio internacional de nuestro país”.

Bajo este contexto, el Sindicato tiene como *política de seguridad y protección del medio ambiente marino* "el éxito del Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto se constituye esencialmente en la habilidad y la capacidad profesional de cada uno de los elementos que forman la organización por entero; tomando en cuenta siempre que":

- Deben ofrecer a la comunidad marítima un servicio de pilotaje de excelencia en el que se contemplen todas las normas nacionales e internacionales que conciernen a la seguridad marítima de los buques, a la seguridad portuaria en sus instalaciones y sus vías generales de comunicación; así como la irrestricta consideración de protección del medio ambiente marino.
- Deben estar comprometidos permanentemente con las variantes de este mundo comercial y que el papel tradicional de los pilotos de puerto permanezca estable como la mejor garantía para la prevención de cualquier riesgo de abordaje en el tráfico marítimo del puerto así como la integridad de la prevención de la contaminación marina y de la seguridad portuaria.

Es por ello, que los pilotos sindicalizados, consideran que el factor primordial de excelencia en su organización es la superación continua de su personal como parte de un proceso de calidad permanente que contempla e incluye las normas y directrices de la organización marítima internacional en el más alto cometido de lograr "una navegación más segura y unos océanos más limpios".

Por otra parte, su *política de calidad y seguridad* define "el éxito de nuestra misión depende primordialmente en el potencial enorme de nuestros recursos humanos y en el invaluable desempeño y calidad de nuestra organización".

Por lo cual, concluye "ha sido, es, y será nuestra máxima directriz, ya que consideramos proporcionar un servicio de calidad en el que se desarrollan todas las medidas de seguridad y eficiencia que nos marcan todas las normas nacionales e internacionales con el único propósito de interactuar de manera corresponsable en la comunidad marítima en la que estamos inmersos. Es por esa razón, que es un elemento esencial el implementar de manera permanente, sostenida y sustentable, las acciones y los programas de calidad, de mejora continua y de seguridad que nos otorgue la certeza de alcanzar la excelencia como profesionistas y como seres humanos".

1.2 REGLAMENTACIÓN DEL SERVICIO DE PILOTAJE

Respecto a la reglamentación del servicio de pilotaje tenemos que este deberá sujetarse a diversas normas y lineamientos.

Nacionales:

- Ley de Puertos
- Ley de Navegación
- Reglamento de la Ley de Puertos
- Reglamento de la Ley de Navegación
- Reglas de Operación de la API.

Internacionales:

- Disposiciones de carácter general emitidas por la Organización Marítima Internacional (OMI).
- Disposiciones de carácter general emitidas por la **Asociación Internacional de Pilotos de Puerto (IMPA)**.

La Ley de Puertos dice que el piloto que brinde el servicio deberá atender las indicaciones de la capitanía de puertos, encargada de ejercer la autoridad marítima, la cual autorizará los arribos y despachos, vigilará que los servicios se presten en condiciones de seguridad, supervisará las vías navegables en condiciones de seguridad y profundidad y coordinará las acciones de salvamento en caso de accidentes.

Asimismo, esta Ley estipula la obligatoriedad de celebrar contratos de carácter mercantil con la API para dar el servicio. Además otorga a la SCT la función de determinar el límite superior para el cobro de tarifas.

La Ley de Navegación indica que para la prestación del servicio se requiere ser mexicano de nacimiento y contar con el correspondiente título profesional de marino y certificado de competencia otorgado por la SCT, de los cuales se ha hecho referencia. También nos dice que la presencia de un piloto a bordo de una embarcación no exime al Capitán de la misma de la responsabilidad, ya que conserva toda la autoridad de mando y este sólo atiende las indicaciones del piloto de puerto.

El Reglamento de la Ley de Puertos por su parte regula las actividades de la prestación de servicios del puerto, entre otras cosas, en él se define la forma en que habrá de realizarse el arribo de las embarcaciones, lanchaje, el atraque, permanencia y almacenamiento. Actividades que no corresponden propiamente a los pilotos, pero que deben conocer.

Más a detalle el Reglamento de la Ley de Navegación en su Título Sexto, Capítulos I al V, estipula los aspectos relativos al otorgamiento de los permisos para piloto de puerto, la obtención del certificado de competencia, la prestación y maniobras del servicio y su contratación. Aspectos que se han abordado en el marco de referencia puntualmente en lo relativo a los derechos y obligaciones de los pilotos de puerto.

Con respecto a las disposiciones emitidas por la OMI y la IMPA se puede señalar que a través de éstas se realizan diversos tipos de recomendaciones, entre las

que se pueden encontrar “recomendaciones sobre la formación, certificación y procedimientos operativos de prácticos que no sean de altura, mismas que incluyen la aptitudes medicas, las normas de formación, competencia y certificados que deberán tener los pilotos”.

Por último, las Reglas de Operación formuladas por cada una de las API's también deberán ser conocidas por lo pilotos ya que como se señaló, en ellas se estipulan los horarios de arribo y zarpe de embarcaciones y los lugares de amarre y atraque, entre otras cosas.

1.3 MANUALES Y LINEAMIENTOS DEL SERVICIO DE PILOTAJE

Cuando se habla respecto a los manuales y lineamiento del servicio de pilotaje, básicamente se refiere a los Manuales de Organización, Manuales de Procedimientos, Manual de Calidad o algunos lineamientos genéricos que se tengan sobre la prestación en sí del servicio, es decir, el cómo se debe realizar el servicio paso a paso.

Sin embargo, a través de las consultas realizadas en bibliografía y por medio de las entrevistas que se concedieron tanto el personal de la SCT, API y Sindicato de Pilotos, se detectó la existencia de manuales de organización para cada uno de los actores en cuestión. Los Pilotos de Puerto cuentan también con Manuales de Procedimientos para cada uno de los puertos, los cuales son elaborados tomando en consideración las recomendaciones de la Asociación Internacional de Pilotos de Puerto, no obstante, en opinión de la Administración Portuaria Integral, estos no son respetados en algunas ocasiones.

1.4 CALIDAD EN EL SERVICIO DE PILOTAJE

Respecto a la calidad se puede señalar que autoridades federales, estatales y sector privado, han trabajado para el desarrollo portuario de México, para lo cual han integrado esfuerzos y recursos que han permitido contar con tecnología de punta y pasar de puertos subsidiados a centros de negocios.

Aspectos sobre calidad se puede ver referido en la misión y objetivos estratégicos del Sector Comunicaciones, en la Dirección General de Puertos, en las API's, así como en el Sindicato Nacional de Pilotos.

En ellos se encuentran frases como:

Misión de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante:

“Desarrollar el potencial de los puertos y del transporte marítimo para que se constituyan en una fuente de valor agregado para la economía nacional y de ventajas competitivas, en términos de oportunidad, calidad y precio...”.

Misión Dirección General de Puertos:

“Instrumentar políticas y programas a fin de coadyuvar a que los puertos mexicanos cuenten con una infraestructura y servicios modernos, con calidad y precios competitivos para atender eficientemente el manejo de la carga...”.

Visión Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto:

“Un servicio de pilotaje que cumpla con estándares internacionales que garanticen y vinculen a México con servicios de clase mundial...”.

El Sindicato Nacional de Pilotos como proveedor del servicio en cuestión cuenta con políticas de calidad establecidas que señalan acciones, programas de calidad, de mejora continua y de seguridad.

Sin embargo, al primer semestre del año 2005 no se pudo constatar que estas intenciones hayan sido plasmadas en documentos tales como, Manual de Calidad o Manuales de Procedimientos, que pudieran arrojar parámetros de referencia para medir la calidad en el servicio.

No obstante, en las entrevistas que se realizaron a los diferentes actores, se dio a la tarea de preguntar aspectos cualitativos del servicio como el Nivel de Satisfacción del Cliente y la Calidez en el Servicio, preguntando sobre temas como la oportunidad, confiabilidad, eficiencia, atención y competencia de los servicios recibidos durante el presente año. **Ver anexo 7 (resultados de la encuesta sobre el servicio de pilotaje).**

Con relación a los aspectos cuantitativos se tomó como referencia el número de accidentes ocurridos que se registraron en el período 2001-2004 fueron 33, lo cual en promedio nos da un total de 8 accidentes al año.

. DIAGNÓSTICO

Tomando en consideración lo referido hasta el momento, el presente capítulo pretende describir y analizar los hallazgos referentes a la planeación existen o no para la evolución y desarrollo del servicio de pilotaje y la congruencia con las normas, reglamentos y demás disposiciones que permitan brindar condiciones de seguridad, economía, calidad y eficiencia a los usuarios del servicio y a los prestadores del servicio.

De esta forma se pretende dar los elementos necesarios para comprobar nuestra hipótesis principal, consistente en la necesidad de “Proponer estrategias para combatir el monopolio del Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto de México y elevar la calidad en la prestación del servicio de pilotaje”. Para ello, se abordó cada uno de los síntomas referidos atribuidos básicamente a la nula evolución y apertura que ha tenido el servicio de pilotaje en México.

a).- Con relación a los *planes y programas estratégicos para el servicio de pilotaje* se puede señalar:

De conformidad con los conceptos, principios y teorías de la administración y las etapas del proceso administrativo, la SCT y las APIS tienen definida su misión, es decir, la esencia del porque existen, y realizan de manera frecuente su ejercicio de planeación requerido por algunas disposiciones legales, tales como Manual de Normas Presupuestales de la Administración Pública Federal o la propia Ley de Puertos, de donde surge el Programa Maestro de Desarrollo de los Puertos.

Asimismo, derivado de esta planeación cuentan con objetivos estratégicos que van alineados con el Plan Nacional de Desarrollo y el Sector Comunicaciones, pero no existen planes y programas concretos que abarquen de manera puntual el servicio de pilotaje, no obstante que esta referido en algunos objetivos.

Para el caso de El Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto, tiene declarada su misión, resultado de un ejercicio de planeación comentado por el Sindicato; sin embargo no se detectaron objetivos claros y puntales.

En todos los casos se observó la incorporación de elementos de calidad en su misión u objetivos; empero, no se apreciaron indicadores que pudieran detectar si se está cumpliendo con ella.

De tal forma se considera que el esfuerzo de modernidad y desarrollo que se realiza en los puertos no ha llegado hasta el servicio en cuestión.

b).- Respecto a la *reglamentación o adecuación del servicio de pilotaje* en las diversas leyes y reglamentos se estipula quienes pueden prestar los servicios, bajo que condiciones legales, físicas, administrativas y de seguridad deben

realizase. Por otra parte, también se indicaron la organización, tarifas, facultades y derechos que corresponden a cada actor; sin embargo, se comprueba que no se encuentra acorde con las necesidades del servicio actual.

Sobre este particular, es menester mencionar lo siguiente:

- Un número elevado de pilotos no reúne las condiciones físicas mínimas para la prestación del servicio de acuerdo a información de Medicina Preventiva en el Transporte, ya que se carece de un perfil médico científico para los pilotos, trayendo como consecuencia que las diferentes unidades de medicina en el transporte en la República apliquen criterios diferentes para la certificación médica. Se encontró de acuerdo a la encuesta aplicada (**ver anexo 7**), que en una percepción subjetiva, un elevado porcentaje de pilotos del Sindicato presentan obesidad y esto pudiera ser un indicador de una deficiente condición física para la prestación del servicio.
- De acuerdo a la encuesta aplicada (**ver anexo 7**) se encontró que el manejo del idioma Inglés es del 80%, siendo necesario el 100% ya que la mayoría de los buques son de bandera y tripulación extranjera.
- El Sindicato Nacional de Pilotos ejerce aún funciones de autoridad al determinar quien si o quien no es integrado al mismo.
- Existen diferentes tarifas para cada puerto, en las cuales se estipula la tarifa máxima, teniéndose a la fecha un total de 28 tarifas, lo cual crea incertidumbre en los clientes, no responde a criterios técnicos y de racionalidad económica.
- Existen diferencias muy marcadas respecto al nivel de preparación, responsabilidad y servicio que se brinda en México, respecto al brindado en países como España y los Estados Unidos (**ver anexo 8**).

C).- En cuanto a los **manuales y reglas de operación**, se tiene que las Leyes de Puertos y de Navegación, así como sus Reglamentos y las Reglas de Operación de cada API, indican las condiciones, seguridad, lugar y horarios en los que se deberá prestar el servicio; sin embargo, no se tienen reglas de operaciones de los puertos adecuados a las necesidades actuales que orienten las actividades a desarrollar por cada piloto. Por otra parte, se constató que el conocimiento que tiene el piloto sobre el puerto y sus niveles de profundidad, es básicamente lo que lo guía al realizar las maniobras. Así podemos encontrar estadísticas que nos refiere un número importante de accidentes, 33 durante el período 2001-2004.

Por otra parte, se observó que no se respeta en algunas ocasiones los cobros de tarifas relacionados con el área a la cual puede ingresar la embarcación, tomando en cuenta el nivel de profundidad, lo cual ocasiona deterioro en la infraestructura del puerto.

d).- En cuanto a la *calidad en el servicio de pilotaje*, con los resultados de las entrevistas y cuestionarios aplicados, se aprecia que los diferentes actores, llámese Capitanes de Puerto, Directores de Líneas Navieras y Directores de API's, consideran que el nivel de servicio ofrecido por los pilotos es en un 23 por ciento excelente y en un 55 por ciento bueno, teniendo en suma un 78 por ciento de servicios de calidad o aceptables. Destaca también que entre los Directores de las Líneas Navieras el 13 por ciento señaló al servicio como muy malo (**ver anexo 7**).

Sobre el cobro de tarifas, el 43 por ciento de los encuestados las consideró competitivas y solo un 10 por ciento bajas. De ahí se puede señalar que para el restante 47 por ciento, no les representa un atractivo las tarifas de los puertos mexicanos ya que las consideró entre regulares, caras y muy caras. De manera particular, el 24 por ciento de las Administraciones Portuarias Integrales considera el cobro de tarifas caro, razón por la cual argumentan la necesidad de abrir el mercado con tarifas más competitivas y elevar el tráfico de barcos que les permitan sanear sus finanzas (**ver anexo 7**).

Respecto a las condiciones físicas que presentan los pilotos la encuesta arrojó de manera subjetiva que el 30 por ciento de los pilotos se encuentra en condiciones regulares y en cuanto al manejo del idioma inglés el promedio es de un 80 por ciento (**ver anexo 7**).

Asimismo, el profesionalismo y capacitación demostrado por los pilotos de puertos en opinión de las APIS es en un 20 por ciento regular o malo y para los directores de las líneas navieras un 26 por ciento regular o malo, lo cual genera incertidumbre y desconfianza sobre el desempeño y seguridad que se tendrá en las maniobras a realizar (**ver anexo 7**).

Finalmente, en cuanto al tema de la competitividad que debe tener un puerto, para el caso de México se puede comentar que el servicio de pilotaje es brindado por el Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto, reservándose el derecho de admisión al mismo. Así, se encontró, que de los centros de capacitación de marina mercante, obtienen su título un total de 71 personas en promedio por año, en contraste con el número de integrados a las actividades de pilotaje directamente o a través del Sindicato que puede ser cero, ya que sólo ingresan cuando hay alguna vacante disponible y esto lo determina la autoridad (**ver anexo 9**).

De esta forma, se pudo comprobar que el 95 % de los encuestados, considera que debe existir la apertura a otras empresas nuevas de pilotos con el objeto de:

- 1.- Mejorar la competitividad del puerto al ofrecer mejores tarifas.
- 2.- Ofrecer calidad en los servicios para reducir el número de accidentes.
- 3.- Cumplir con las condiciones de formación, capacitación y certificación requeridas.

- 4.- Crear fuentes de trabajo para los pilotos egresados en espera de una oportunidad de empleo.
- 5.- Ofrecer equidad entre las futuras empresas de pilotos.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este constante desarrollo y crecimiento de la economía mexicana, es imperante contar con servicios de pilotaje de primer nivel que permitan reducir los costos y tiempos de estancia de las embarcaciones para que los puertos de México sean atractivos para las empresas navieras y desde luego tengan la certeza de contar con servicios brindados en términos de seguridad que evitan sufrir daños al personal y las embarcaciones.

El Servicio de Pilotaje, indispensable en todos los puertos del mundo, es pieza fundamental para la seguridad y protección de las personas, infraestructura y embarcaciones.

A lo largo de la investigación realizada, se constató la importancia que tienen los puertos como parte del sistema de comunicaciones en México y en particular para el movimiento de mercancías que sin lugar a dudas contribuyen al crecimiento y desarrollo del país.

De esta manera se proponen cuatro líneas de acción:

- 1) Modificaciones al Reglamento de la Ley de Navegación.
- 2) Desarrollar un esquema de tarifas competitivas para el servicio de pilotaje.
- 3) Profesionalización y certificación del servicio de pilotaje en México.
- 4) Apertura a empresas y/o asociaciones civiles integradas por pilotos capacitados

a). **Modificaciones al Reglamento de la Ley de Navegación**

Con estas modificaciones se pretende mejorar la reglamentación para la prestación del servicio de pilotaje y mejorar las condiciones legales, físicas y administrativas y de seguridad. Como ejemplo se puede citar el requisito de dominio del idioma inglés y como lo marca el reglamento del servicio de medicina preventiva en el transporte artículo 5 fracción II, determinar el perfil médico científico exclusivo para el piloto de puerto y su certificación del estado de salud físico del piloto cuando menos cada año y avalado por médicos especialistas. La propuesta se orienta a:

- Garantizar un nivel de excelencia en materia de conocimientos técnicos y prácticos, estado físico y salud de los pilotos de puertos que exigen los estándares internacionales para la prestación del servicio de pilotaje.

- Hacer más eficiente y expedita la prestación de los servicios, toda vez que pasa por la supervisión de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), la Consejería Jurídica de la Presidencia de la República y las consultas públicas que realiza la propia COFEMER.

Para ello, son necesarias reformas a los artículos 94, 95 fracciones II, IV, V y VI, 96 fracciones I y II, 97, 98 primer párrafo, 102, 103 último párrafo, 106 fracción IV; se adicionan las fracciones VII y VIII, por lo que se recorre en su orden la última fracción como IX, del artículo 95, y el artículo 121 bis, y se deroga la fracción III del artículo 96, el Reglamento de la Ley de Navegación, para quedar como sigue:

Artículo 94. Los certificados de competencia para desempeñar la función de piloto de puerto se expedirán por la Secretaría a capitanes de altura. En casos excepcionales, por las características de un puerto o de las embarcaciones que a él arriben, dicha dependencia podrá expedir certificados de competencia a capitanes de marina para que presten el servicio en ese puerto.

Artículo 95...

I....

II. Copia certificada del acta de nacimiento, con la que acreditará tener menos de cincuenta años;

III....

IV. Constancia expedida por la Secretaría de que aprobó el examen de Aptitud Psicofísico realizada en el centro de Diagnóstico e Información del Distrito Federal, de la Dirección General de Medicina Preventiva en el Transporte;

V. Constancia vigente del Curso de Actualización al Convenio Internacional de Normas de Formación, Titulación y Guardias para la Gente de Mar, conocido como STWC por sus siglas en inglés Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, y sus enmiendas;

VI. Certificado de Competencias del Curso de Operador del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimo;

VII. Constancia de dominio del idioma inglés, hablado y escrito, en nivel TOEFL, con aplicación de términos náuticos.

VIII. Constancia del Curso de Operación de Pilotaje, y

IX. Dos fotografías, de acuerdo al formato que emita la Secretaría.

Artículo 96...

I. Para capitán de altura, un mínimo de cuatro años al mando de embarcaciones mayores de 3,000 unidades de arqueo bruto, y

II. Para capitán de marina, un mínimo de siete años al mando de embarcaciones mayores de 500 unidades de arqueo bruto.

III. Se deroga.

Artículo 97. Cuando exista una vacante de piloto de puerto, la Secretaría procederá dentro de un plazo no mayor de cuarenta días naturales, contados a partir de que se genere la misma, a expedir una convocatoria pública, para que los interesados presenten sus solicitudes en un término de quince días hábiles.

La convocatoria será publicada simultáneamente en el Diario Oficial de la Federación, en un periódico de amplia difusión nacional, en otro de la entidad federativa en que se ubique el puerto donde exista la vacante y en sitio de Internet de la Secretaría.

En la convocatoria se deberán incluir los criterios con los que se seleccionará al solicitante ganador, las que tomarán en cuenta el cumplimiento de los requisitos a que se refieren los artículos 95 y 96 de este Reglamento, así como la edad, capacidad demostrada en los cursos y las demás condiciones que se consideren convenientes.

Art. 98. Una vez que la Secretaría seleccione al solicitante ganador de la convocatoria, le indicará las prácticas que deberá llevar a cabo durante noventa días hábiles.

...

...

Artículo 102. El certificado de competencia estará en vigor hasta que el piloto de puerto cumpla sesenta y cinco años de edad, siempre que presente a la Secretaría:

I. Cada cinco años, los documentos indicados en las fracciones V y VIII del artículo 95 de este Reglamento, y

II. Cada dos años, la constancia a que se refiere la fracción IV del artículo 95 de este Reglamento.

En todo caso, al presentar los documentos indicados en las fracciones anteriores, el piloto deberá acompañar copia de su certificado de competencia.

Artículo 103...

I....

II....

La revocación del certificado de competencia se tramitará con sujeción al procedimiento establecido en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo. En tanto se tramite y resuelva el procedimiento, como medida de seguridad para salvaguardar la seguridad pública de las embarcaciones e instalaciones portuarias, la Secretaría suspenderá la actividad del piloto de puerto.

Artículo 106. Son obligaciones de los pilotos de puerto:

I.....

II....

III....

IV. Ejercer el mando sobre los tripulantes de las lancha destinadas al servicio de pilotaje y coadyuvar en las prácticas de los aspirantes de puerto.

V.....

VI....

VII....

Artículo 121 bis. El piloto de puerto se presentará a bordo del buque para realizar el servicio, a la hora fijada en la solicitud autorizada por el capitán de puerto.

El retraso del piloto de puerto o la demora del buque puede ser hasta de sesenta minutos sin responsabilidad o recargo, según sea el caso.

El piloto de puerto que sin causa justificada se presente una hora después de la señalada para la ejecución del trabajo y cuando la embarcación estuviera lista para la maniobra, será sancionado en los términos que correspondan.

En el caso del párrafo anterior, el capitán del buque o los agentes consignatarios, darán aviso al capitán del puerto para que se designe otro piloto de puerto.

b). Desarrollar un esquema de tarifas competitivas para el servicio de pilotaje

Considerando el entorno portuario internacional, la visión presente y futura de los puertos nacionales, la necesidad de posicionar a los puertos mexicanos como centros de negocios competitivos frente a nuestros competidores más importantes,

la reforma integral a la política tarifaria y el tiempo que ha permanecido el esquema tarifario vigente; se considera necesario implantar un nuevo esquema de cobro que reduzca sensiblemente la dispersión de las tarifas de pilotaje y que reconozca el esfuerzo y el tiempo que se requiere en la prestación del servicio, para que se eliminen los cargos extratarifarios, se simplifiquen las reglas de aplicación de la tarifa, se incentive a las embarcaciones que arriben con mayor volumen de carga, se promueva el arribo de embarcaciones turísticas y se premie la productividad de prestadores y usuarios del servicio.

Las tarifas de pilotaje en los diferentes puertos deben establecerse de manera estricta bajo criterios técnicos, de grado de dificultad en la realización de las maniobras, así como de racionalidad económica que preserve la competitividad de los puertos mexicanos en el contexto internacional.

Para tal efecto se pretenden determinar 6 segmentos de tarifas; 4 para buques de carga y 2 para cruceros. En cada caso, el cobro propuesto se divide en dos partes, una cuota fija en función del tonelaje de registro bruto de la embarcación y la otra variable dependiendo de las millas náuticas que existen entre la boya de recalada o área de fondeo hasta el muelle fiscal de cada puerto, así como la simplificación a 11 reglas de aplicación generales para todos los puertos. En este sentido, la tarifa principal presenta los 4 principales puertos de carga del país, Manzanillo, Lázaro Cárdenas, Altamira y Veracruz;

En lo que respecta a las reglas de aplicación, estas se reducirían a 11 reglas generales aplicables a todos los puertos; sin embargo, las maniobras que no se encuentren específicamente, se revisarían de forma individual.

La propuesta considera una estrategia que en el mediano plazo logre que los segmentos antes señalados se unifiquen en uno solo, para lo cual, los segmentos de menores cobros podrán crecer anualmente con la variación de la inflación, hasta alcanzar al segmento de mayor cobro.

Resulta conveniente señalar que se han realizado análisis de sensibilidad para cada puerto, mismos que indican que los costos actuales y propuestos por cada buque, están en un orden de magnitud semejante, con variaciones porcentuales poco significativas.

Es importante apuntar que las tarifas se determinarían en niveles que puedan proporcionar ingresos suficientes para cubrir los gastos de una operación moderna de servicio completo, incluyendo compensación al piloto y reconociendo que los pilotos se encuentran en el nivel más alto de la profesión marítima. Dichas tarifas buscarían también que sean justas y razonables.

Cabe hacer referencia que en la actualidad los pilotos cobran una gran diversidad de recargos extras independientes de la cuota básica o por entrada y salida, tales como: permanencia a bordo cinco veces salario mínimo por cada hora; espera

25% de la cuota básica a partir de la segunda hora; falsa maniobra 50% después de dos horas; cancelaciones 25% y maniobras nocturnas 100%; entre otras.

c). Profesionalización y certificación del servicio de pilotaje en México.

Esta propuesta pretende mejorar la calidad del servicio, emulando a otros puertos como el de Tarragona en España **(ver anexo 10)**.

Primeramente, deberán atenderse las modificaciones al Reglamento de la Ley de Navegación comentadas en el punto anterior, con el objeto de propiciar que los pilotos actuales y los nuevos pilotos mejoren sus aptitudes y capacidades personales. Esto en complemento a las reformas al Reglamento de la Ley de Navegación realizadas, particularmente en sus artículos 98 y 99, tras lo cual se dejó únicamente a la capitanía de puerto y a los capitanes de las embarcaciones la responsabilidad de evaluar a un nuevo aspirante a piloto. Situación que no fue aceptada por el Sindicato - ya que anteriormente ellos participaban en esta evaluación, ejerciendo funciones de autoridad - el cual promovió una serie de amparos ante las instancias correspondientes.

Se puede agregar al respecto, que según datos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de los 107 pilotos de puerto actuales, todos ellos agremiados al Sindicato, 102 cuentan con certificado de competencia y dos no, 48 cuentan con nombramiento de la SCT, 35 con permiso y 21 no lo ostentan.

En segundo lugar la Administración Portuaria Integral podría requerir para la firma de contratos con prestadores de servicios, la obligatoriedad de presentar en un tiempo determinado la certificación de sus servicios, generando con esto una sinergia de beneficios en pro de las APIS, del prestador de servicios y de los usuarios, quienes verían reflejados estos beneficios en la protección de la infraestructura, la revaloración de sus servicios y la protección de sus embarcaciones, respectivamente.

Con la certificación del proceso, se documentarían y describirían las características de calidad o excelencia que se desean cuidar, mejorar o potenciar en el servicio. Esto permitiría poner a disposición de los clientes un documento que demuestre que sus servicios cumplen con las características requeridas y puedan recibir y disfrutar de un servicio que lo distingue de otros.

d). Apertura a empresas y/o asociaciones civiles integradas por marinos mercantes capacitados.

Como punto final, se propone, para elevar la competitividad, la apertura de estos servicios a nuevas asociaciones de pilotos capacitados que buscan oportunidades. Para esto habrá que retomar las disposiciones emitidas por la Presidencia de la República en este sentido, y revocar los amparos del Sindicato Nacional de

Pilotos, con el objeto de crear alternativas al monopolio existente, a pesar de las maniobras en contra, como lo son las notas periodísticas en contra de la autoridad pagada por el propio Sindicato de Pilotos de Puerto.

Ya se señaló que el Sindicato no pretende dejar de ejercer funciones de autoridad, pero a ello, debemos agregar si este gremio autodenominado “Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto”, no está constituido como un sindicato como tal, por no depender de un patrón alguno, ya que su organización tiene características de un grupo *sui generis* de prestadores de servicio de pilotaje pues no son asalariados ni pertenecen a movimiento obrero alguno, sus percepciones son en base a tarifas, no a salarios, por ello no tiene el carácter de autoridad que pretenden ejercer al referir las recomendaciones de la Organización Marítima Internacional, pues de acuerdo con la constitución únicamente tendrán el carácter de ley, los tratados que celebre el Ejecutivo Federal, con la aprobación del Senado, naturaleza que no tienen las recomendaciones que emiten los organismos internacionales, por lo que sus recomendaciones no son obligatorias, es decir, no tienen un carácter vinculatorio.

Entre los beneficios a obtener con las reformas, en primera instancia los aspirantes a piloto de puerto se liberarían de la participación de pilotos agremiados al Sindicato, en su proceso de obtención de certificado de competencia, por lo que no tendrían que supeditarse a los intereses particulares y, por otro lado, las agencias navieras contarían con otras alternativas para la contratación de este servicio para realizar las maniobras de entrada, salida, fondeo, enmienda, atraque o desatraque.

De esta manera se puede garantizar que la riqueza que genera el país a través de la infraestructura portuaria para el servicio de pilotaje, sea distribuida entre un número mayor de marinos mercantes que cumpla con los requisitos que establece la ley para ser pilotos.

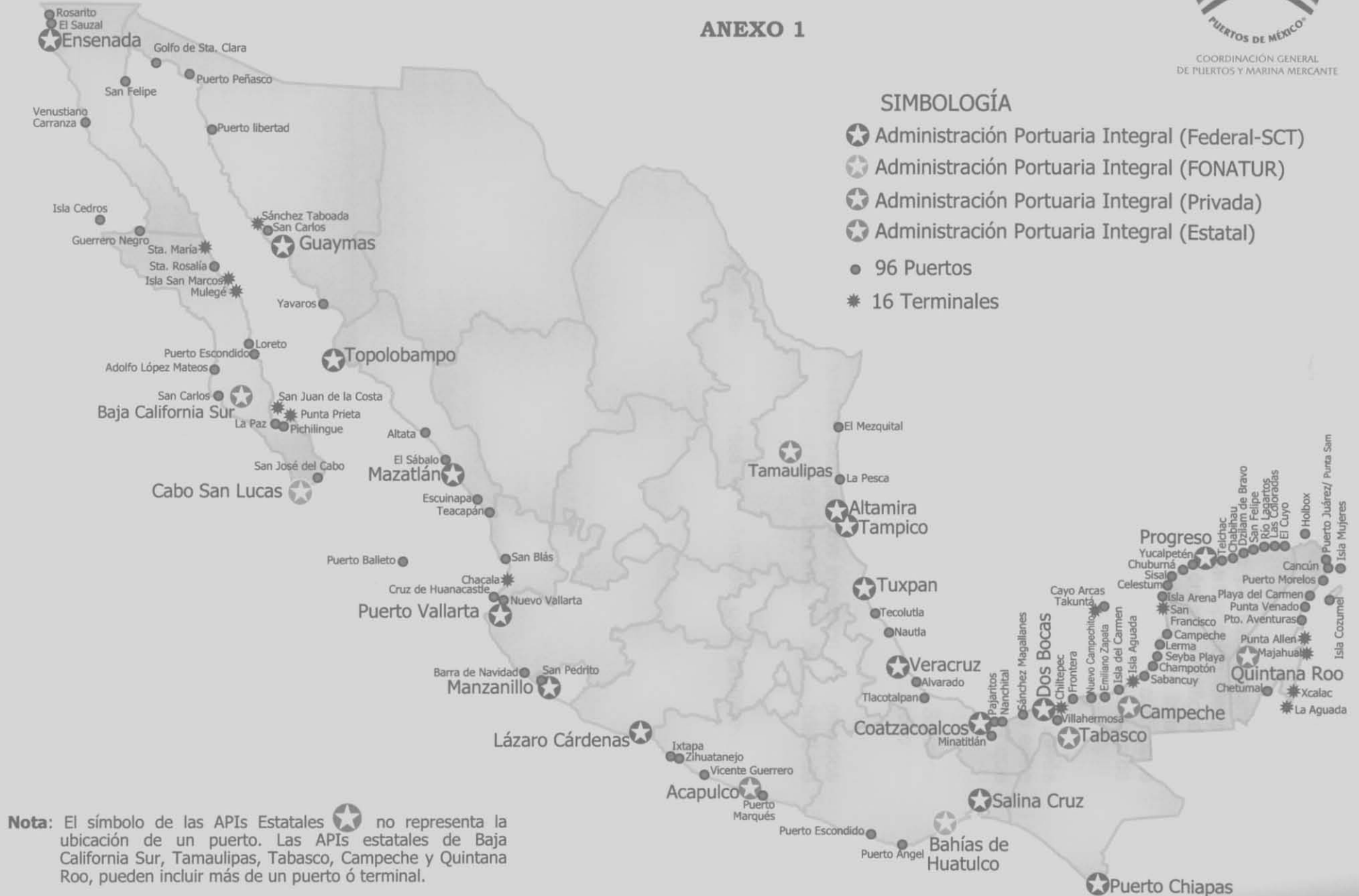
Finalmente, se puede afirmar que el éxito de la privatización del Sistema Portuario Nacional, resultado del cambio de paradigma de desarrollo se sustenta en dos premisas fundamentales:

- a).- La certidumbre que el marco jurídico otorga a los inversionistas privados nacionales y extranjeros y que ha fomentado una importante cantidad de inversiones, y
- b).- La libre competencia de los agentes económicos que promueve la competitividad.

ANEXO 1

SIMBOLOGÍA

- ★ Administración Portuaria Integral (Federal-SCT)
- ☆ Administración Portuaria Integral (FONATUR)
- ☆ Administración Portuaria Integral (Privada)
- ☆ Administración Portuaria Integral (Estatal)
- 96 Puertos
- ✱ 16 Terminales



ANEXO 2

LINEAS NAVIERAS QUE TOCAN PUERTOS MEXICANOS

NÚM.	LÍNEA NAVIERA	NACIONALIDAD
1	ALIANCA	BRASILEÑA
2	AMERICAN EAGLE TANKERS, INC	ESTADOUNIDENSE
3	AMERICAN PRESIDENT LINES (APL)	ESTADOUNIDENSE
4	ASOCIATED TRANSPORT LINE, L. L. C. (A T L)	ESTADOUNIDENSE
5	AUSTRALIA NEW ZEALAND DIRECT LINE (ANZDL)	CANADIENSE
6	BLUE ANCHOR LINE	SUIZA
7	BOSS LINE (BRASILIAN OVERSEAS SHIPPING SERVICES)	BRASILEÑA
8	8 BP AMOCO	ESTADOUNIDENSE
9	CARIBE MARINEXPRESS LINES	INGLESA
10	CHEVRON TEXACO	ESTADOUNIDENSE
11	CHINA SHIPPING	CHINA
12	CIA. CHILENA DE NAVEGACION INTEROCEANICA (CCNI)	CHILENA
13	CIA. SUDAMERICANA DE VAPORES	CHILENA
14	CLEVE & ZONEN B. V.	HOLANDESA
15	CMA-CGM MEXICO, S. A. DE C. V.	FRANCESA
16	COMPANHIA LIBRA DE NAVEGACAO	BRASILEÑA
17	COMPANIA LATINOAMERICANA DE NAVEGACION S. A. (CLANSA)	ARGENTINA
18	COMPañIA NAVIERA MINERA DEL GOLFO	MEXICANA
19	COMPañIA TRANSATLántICA ESPAñOLA	ESPAñOLA
20	CONOCO PHILLIPS	ESTADOUNIDENSE
21	CONTSHIP CONTAINER LINES	ITALO-INGLESA
22	COSTA CONTAINER LINES	ITALIANA
23	CROWLEY LINER SERVICE INC.	ESTADOUNIDENSE
24	DEPPE LINE	ALEMANA
25	E V E R G R E E N	TAIWANESA
26	EL PASO MARINE CORPORATION	ESTADOUNIDENSE
27	EXXON-MOBIL CORPORATION / INTERNATIONAL MARITIME TRANSPORT	ESTADOUNIDENSE / REINO UNIDO
28	GLOBELINK	SINGAPUR
29	GULF AFRICA LINE, A. G.	ALEMANA
30	H. STINNES LINIEN	ALEMANA
31	HAMBURG SÜD SHIPPING GROUP	ALEMANA
32	HANJIN SHIPPING LTD	COREANA
33	HAPAG LLOYD	ALEMANA
34	HMT-UNIVERSAL AFRICA LINE	INGLESA
35	HYDE SHIPPING CORPORATION	ESTADOUNIDENSE
36	IMC SHIPPING COMPANY	SINGAPUR
37	ITALIA DI NAVEGAZIONE-SOCIETA' PER AZIONI	ITALIANA
38	K. LINE	JAPONESA
39	LAURITZEN REEFERS	DANESA
40	LYKES LINES	ESTADOUNIDENSE
41	MAERSK SEALAND	DANESA

42	MAGNA CHARTER LINE	INGLESA
43	MARATHON ASHLAND	ESTADOUNIDENSE
44	MARUBA, S. C. A.	ARGENTINA
	LINEA NAVIERA	NACIONALIDAD
45	MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY (MSC)	SUIZA-ITALIANA
46	MELBRIDGE CONTAINER LINE	HOLANDESA
47	MELFI MARINE CORPORATION	PANAMENA
48	MERZARIO SPA	ITALIANA
49	MITSUMI OSK LINES	JAPONESA
50	MONTEMAR	ARGENTINA
51	MP LINE	MEXICANA
52	NAVESCO	COLOMBIANA
53	NAVIERA ARMAMEX	MEXICANA
54	NAVIERA YUCA, PUMA S. A. (PERUVIAN AMAZON LINE)	PERUANA
55	NIPPON YUSEN KAISHA LINE (NYK LINE)	JAPONESA
56	NORDANA LINE	DANESA
57	ODFJELL TANKERS US	NORUEGA
58	ORIENT OVERSEAS CONTAINER LINE (OOCL)	CHINA
59	OSG SHIP	ESTADOUNIDENSE
60	OVERSEAS MARINE SERVICES	ESTADOUNIDENSE
61	P & O NEDLLOYD	INGLESA-HOLANDESA
62	PETRO-CANADA	CANADIENSE
63	PHOENIX BULK CARRIERS INC.	ESTADOUNIDENSE
64	PMI TRADING LTD	MEXICANA
65	PRINCESS LINE	INGLESA
66	SAFMARINE	SUDAFRICANA
67	SPLIETHOFF	HOLANDESA
68	START TANKERS INC.	ESTADOUNIDENSE
69	STOLT NIELSEN TRANSPORTATION GROUP	DANESA
70	T.M.M. LINES	ESTADOUNIDENSE
71	TABASCO OCEAN BRIDGE	ALEMANA
72	TANKERSKA PLOVIDBA D.D.	CROATA
73	TEEKAY SHIPPING	CANADIENSE
74	THE PREMCOR REFINING CO / PORT ARTHUR COKER	ESTADOUNIDENSE
75	TOKO KAIUN KAISHA L. T. D.	JAPONESA
76	TRANS SEA TRANSPORT INC.	ESTADOUNIDENSE
77	TRIANGLE SHIPPING	ISLAS VIRGENES
78	TROPICAL SHIPPING	ESTADOUNIDENSE
79	WALLENIIUS WILHELMSSEN	SUECA / NORUEGA
80	WESTERN BULK CARRIER	NORUEGA
81	ZIM 99 CONTAINER LINES	ISRAELITA
82	ZIM CONTAINER SERVICE	ISRAELITA



SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES | SCT



COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

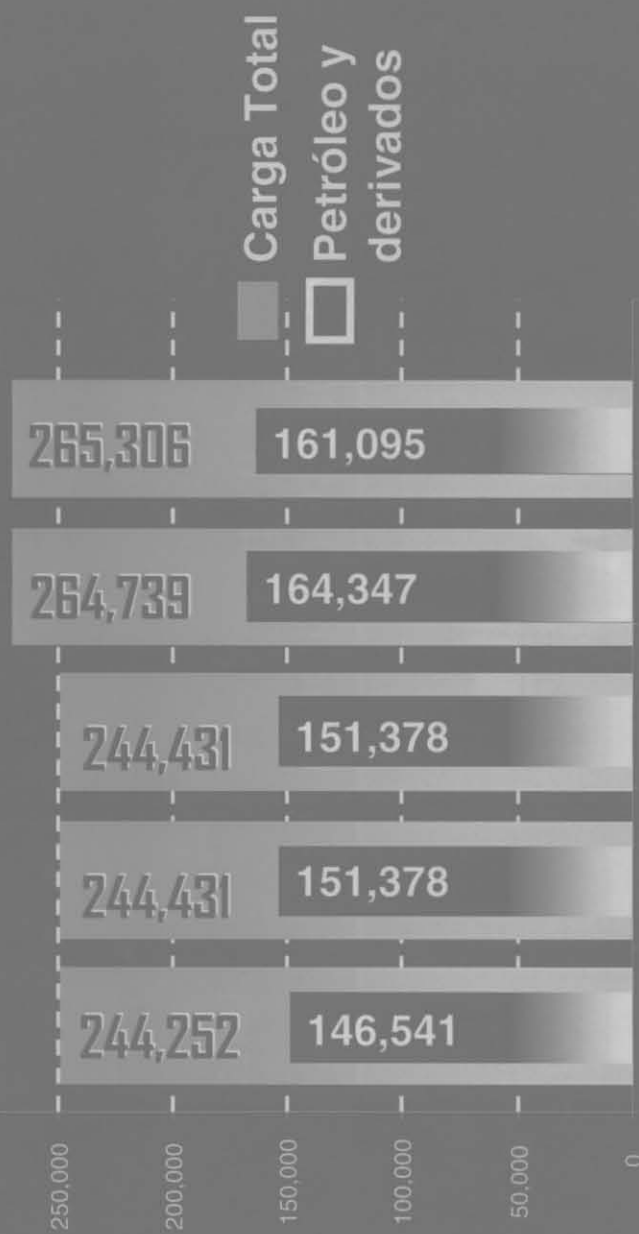


❖ Movimiento Portuario Nacional

ANEXO 3

Crecimiento 2001-04
8.6%

(Miles de toneladas)





SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES | SCT



COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

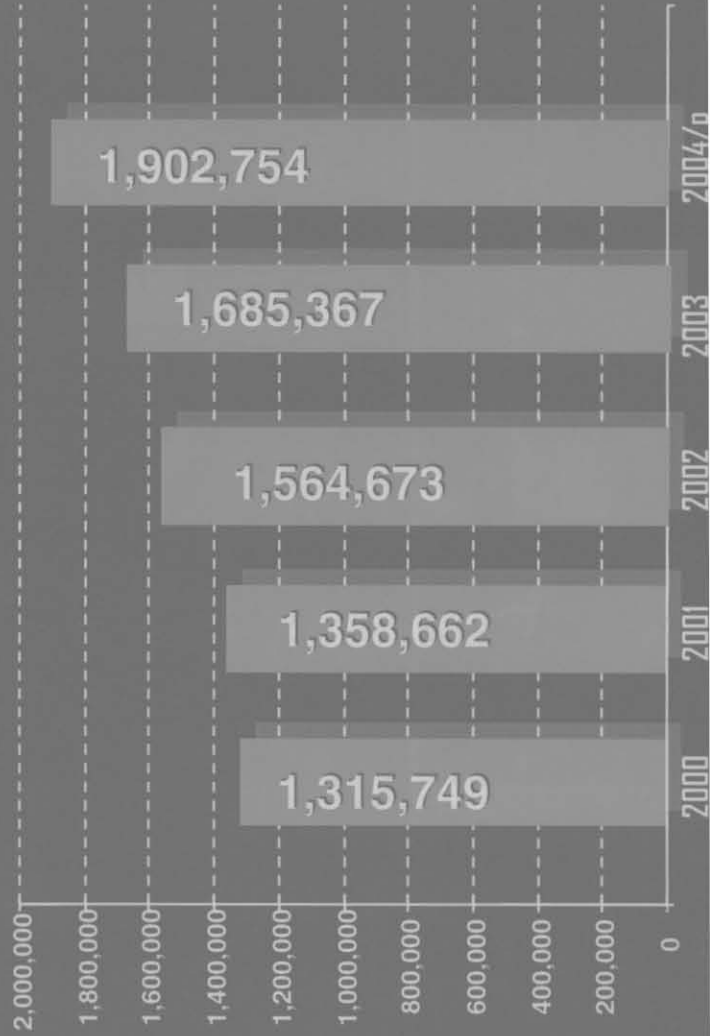
❖ Movimiento Portuario de Contenedores



Crecimiento 2001-04

✓ 44.6%

(TEUS)





SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES | SCT



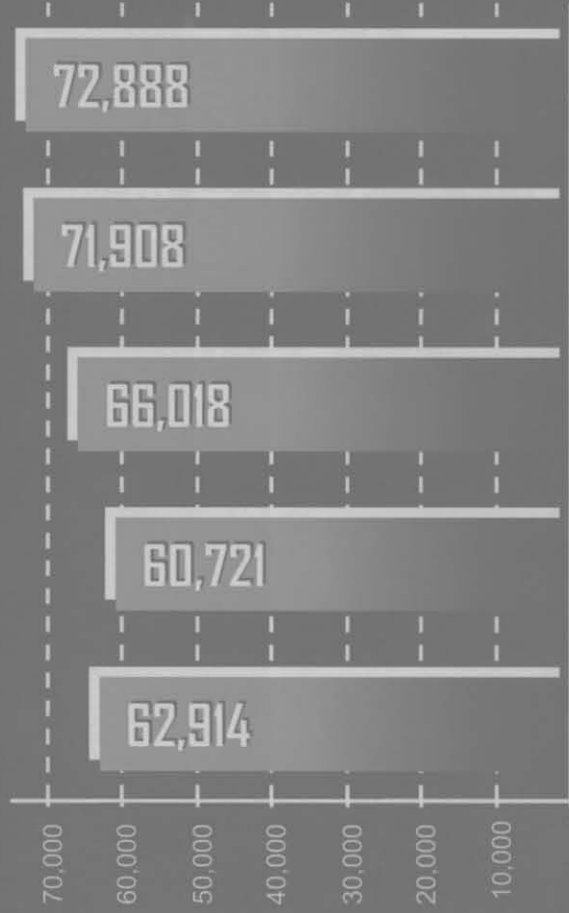
COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

❖ Movimiento Portuario Nacional



Carga Comercial (Miles de toneladas)

Crecimiento 2001-04
✓ 15.9%





SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES | SCT

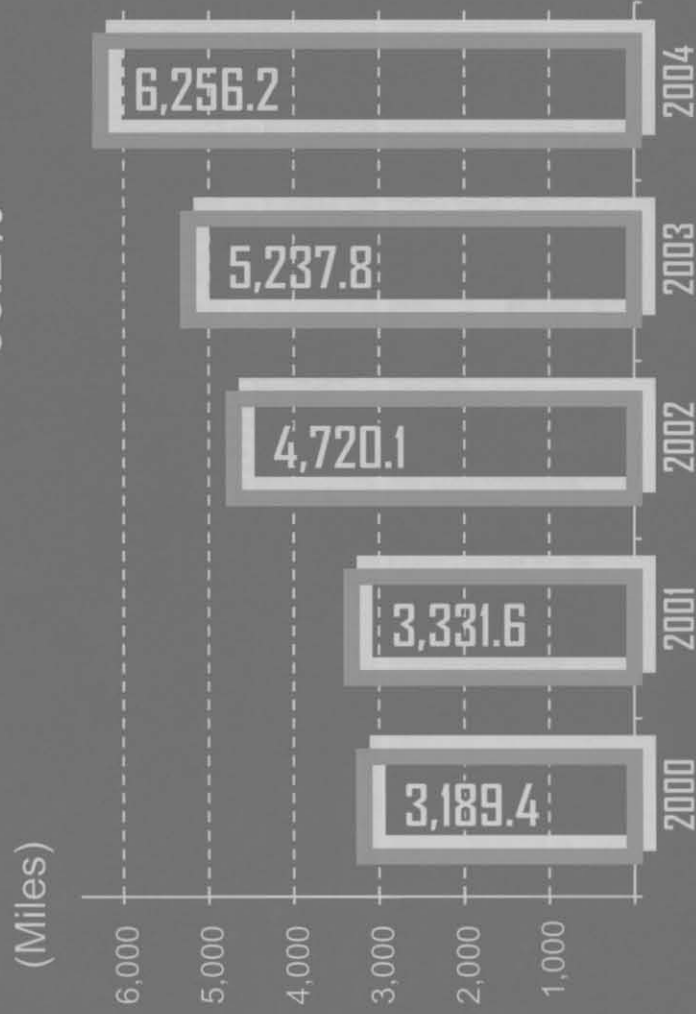


COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

❖ Movimiento de Pasajeros en Cruceros



Crecimiento 2001-04
✓ 96.2%





SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES | SCT



COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

❖ Movimiento de Pasajeros en Cruceros



Crecimiento 2001-04
✓ 96.2%

(Miles)





SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES | SCT

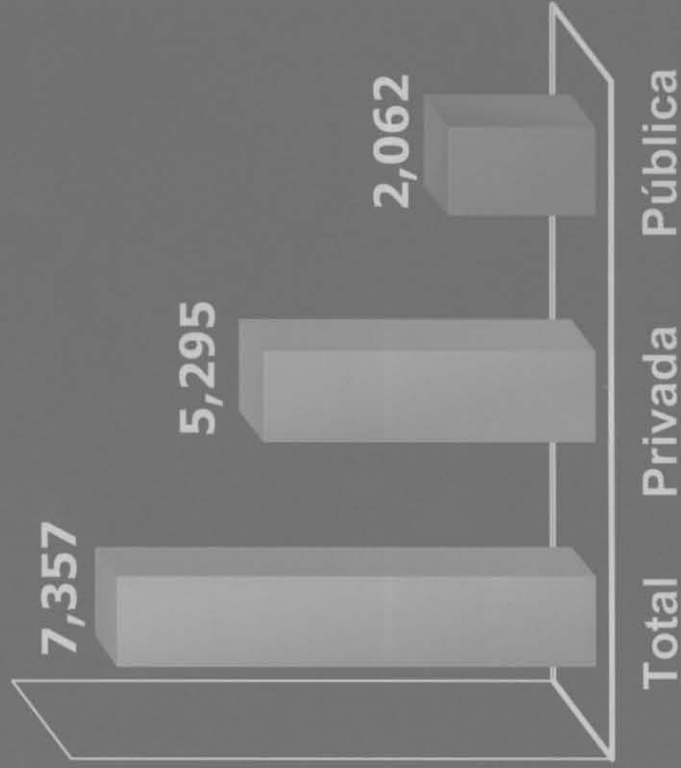


COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

❖ Inversión en Infraestructura 2005



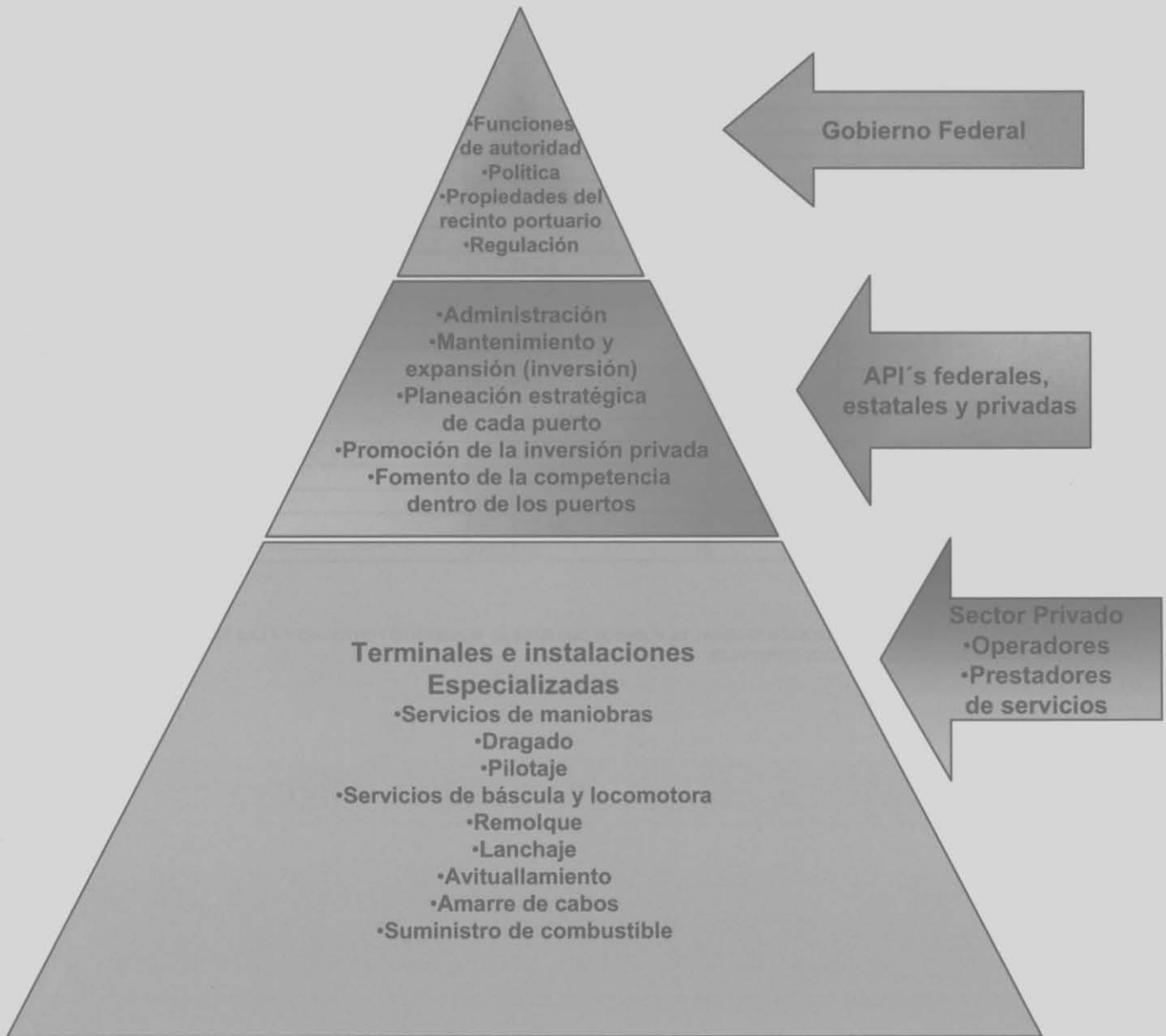
(millones de pesos)



(ADIS y Federal)

ANEXO 4

Modelo Organizacional del Sistema Portuario



ANEXO 5
SERVICIOS PORTUARIOS DE PILOTAJE
INGRESOS BRUTOS ANUALES

PROGRESO	NÚMERO DE PILOTOS	CALCULO DE LA DGP		
		INGRESOS ANUALES	INGRESO MEDIO POR PILOTO	
			ANUALES	MENSUAL
ROSARITO, B. PEMEX	2	971,724	485,862	40,489
ENSENADA, B.C.	2	5,045,959	2,522,980	210,248
SAN CARLOS, B.C.	1	58,555	58,555	4,880
LA PAZ, B.C.	2	3,879,576	1,939,788	161,649
SANTA ROSALÍA	3	1,188,308	396,103	33,009
GUAYMAS, SON.	3	1,135,073	378,358	31,530
TOPOLOBAMPO, SIN.	3	3,208,219	1,069,406	89,117
MAZATLÁN, SIN.	4	4,180,265	1,045,066	87,089
PUERTO VALLARTA, JAL.	2	5,122,645	2,561,323	213,444
MANZANILLO, COL.	3	12,083,087	4,027,696	335,641
LÁZARO CÁRDENAS, MICH.	4	4,762,450	1,190,613	99,218
ACAPULCO, GRO.	2	1,335,628	667,814	55,651
SALINA CRUZ, OAX.	4	3,285,372	821,343	68,445
TAMPICO, TAMPS.	4	4,971,883	1,242,971	103,581
ALTAMRA, TAMPS.	4	8,612,605	2,153,151	179,429
TUXPAN, VER.	4	3,833,401	958,350	79,863
VERACRUZ, VER.	8	12,394,672	1,549,334	129,111
COATZACOALCOS, VER.	9	11,579,126	1,286,570	107,214
FRONTERA, TAB.	1	172,672	172,672	14,389
DOS BOCAS, TAB.	4	1,417,206	354,302	29,525
CD. DEL CARMEN, CAMP.	4	2,784,280	696,070	58,006
CAYO ARCAS, CAMP.	8	6,229,739	778,717	64,893
PROGRESO, YUC.	4	3,186,095	796,524	66,377
COZUMEL, Q ROO.	5	35,317,176	7,063,435	588,620
BAHÍAS DE HUATULCO, OAX.	2	371,800	185,900	15,492

NOTAS:

NO INCLUYE IVA.

ESTIMACIONES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS CON BASE AL MOVIMIENTO PORTUARIO Y A LAS TARIFAS VIGENTES

NO INCLUYE SOBRE-COSTOS, NI SERVICIOS ESPECIALES

ANEXO 6 ACCIDENTES OCURRIDOS 2000 - 2004

2000

No.	Fecha.	Puerto.	Buque:	Tipo:	Bandera:	Nombre del Piloto.	
1	13/02/2000	Cozumel.	Carousel.	Crucero.	Bahamas.	José Guadalupe Álvarez.	Buque toca fondo rocoso, en term. Mar. Ind. Del Carmen, avería en helice del propulsor de babor y contaminación.
2	21/04/2000	Isla Cedros, B.C.	Isla Cedros.	Granelero.	Nacional.	Marcos Orozco Valle.	Durante la maniobra y con asistencia del remolcador DELFÍN, éste contactó al buque.
3	14/05/2000	Veracruz, Ver.	Zapoteca.	Carga General.	Tailandia.	Ramón Calvo Granja.	Durante su atraque al muelle 2 norte, impactó levemente al Buque LAKAMBINI que estaba en muelle 4 sur.
4	06/06/2000	San Carlos B.C.	Trina.		Antigua.	Felix Armas Ortíz.	Durante su navegación en el Canal de Navegación, la embarcación tocó fondo.
5	17/07/2000	Tuxpan, Ver.	Quetzalcoatl.	Tanque.	Nacional.	Adalberto Zaragoza Aguliar.	Debido a fuerte turbonada, faltó el cabo samson.

2001

1	21/01/2001	San Carlos B. C.	M. A. Camacho	Tanque.	Nacional.	Jesus Corroy Gomez.	Encalló mientras realizaba ciaboga para atracar.
2	20/03/2001	Cozumel.	Maasdam.	Crucero.		Ezequiel Suarez Rios.	Golpeó con la popa a la embarcación menor SUB SEE EXPLORER.
3	07/04/2001	Altamira, Tamps	Emerald Star	Tanque.	Italiana.	Justiniano C. Méndez Díaz.	Durante la maniobra de atraque, golpeó con su popa la plataforma central del muelle TEPEAL tramo 2.
4	30/06/2001	L. Cárdenas.	Cap. Giovanni.	Carga General.	Italiana.	Eduardo Fragnals Aguilar.	El remolcador SAAM TARASCO, en la maniobra impactó al buque ocasionándole ligeros daños.
5	17/07/2001	Playa del C.	Cem Fox.	Cerneto.		José Guadalupe Álvarez	Durante la maniobra de entrada a calica, se registró el hundimiento del remolcador CONSTRUCTOR II, que lo asistía.
6	17/10/2001	Altamira, Tamps	Stolt Hikawa	Gasero.	Liberia.	Rodrigo Ramos Niebla.	Durante ciaboga para atracar en la Terminal de Vopack, golpeó al Pesquero DOÑA RAQUEL, que estaba a
7	28/11/2001	Cozumel.	Norwegian sea	Crucero.	Bahamas.	Alfonso Valle Silva.	durante su maniobra de atraque, se impactó con la guarnición superior y pantalla en la Terminal de Punta Langosta.

2002

Item.	Fecha.	Puerto.	Buque.	Tipo.	Bandera.	Piloto:	Consecuencias.
1	23/02/2002	Cozumel.	Arcadia.	Crucero.	Inglesa.	Ezequiel Suárez Rodríguez.	Durante atraque, recargó fuertemente ocasionando daños en defensas 5, 6, y 7 así como 25 metros de guarnición.
2	02/03/2002	Salina Cruz.	Chac.	Tanque.	Nacional.	Arnulfo Orona Vicencio.	El buque impactó a la Lancha de Contra incendio Pémez 653.
3	16/05/2002	Cd. del Carmen	Pearl	B. T. Petrolero	Griega	Pablo Ozuna Salazar	Sufre varamiento cuando hacia su entrada a Puerto.
4	22/02/2002	Cd. del Carmen	Shin Nichi Maru	Bco. Pasajeros	Panameña	Carlos H. Merino G.	La Embarcación Seba'an sufre impacto por el Shin Nichi Maru, estando la primera atracada.
5	26/11/2002	Play del Carmen	Holiday	Crucero.	Bahamas	José Guadalupe Alvarez	Se varó frente a la Playa del Carmen, desembarcando el Piloto mientras se realizaba el desembarco de pasaje.
6	14/10/2002	Coatzacoalc.	Energy Ranger	Granelero	Inglesa.	Carlos Teherán Medina	Sufre daños en su casco al cruce de escolleras, por supuesto contacto con el fondo con piloto a bordo.
7	04/11/2002	Veracruz	Aegan Sea	Granelero	Bahamas	Mario Zamorano Hermida.	Durante atraque al muelle Espigón Este, lo impactó dañandolo seriamente, asi como defensas y estructuras de Alsur
8	31/12/2002	La Paz	Náutacas Méx.	B. Escuela	Nacional	Juan Romero Castro	En maniobra de atraque la Emb. "Náuticas México" sufre daños en la guía de la cadena de la ancla.
9	16/12/2002	Veracruz	Hercules Higway	Carga Gral.	Japonesa	Guillermo A. Cárdenas Medina	Durante su atraque al muelle 7 Este, ocasionó daños a instalación por aprox. 200,000 dolares.
10	13/11/2002	Cozumel.	Noregain Majes.	Crucero.	N/E	Miguel Ángel Martínez Vargas	En atraque, golpeó una de las pantallas de la Terminal Marítima T.M.M., causando abolladura en zona de embarque
11	12/10/2002	Veracruz	Pacific Explorer	B. Carrero	I. Marshall	Julián Tuero Zorrilla	Sufre varamiento al cruzar escollera, con piloto a bordo.

2003

1	23/01/2003	Tampico.	Seabord Power		Chipre.	Rafael Lopez Fuentes Osuna.	Tocó fondo en Canal de Navegación.
2	03/02/2003	Veracruz.	Hero.	C. General.	Malta.	Adolfo Molina Valencia.	Impactó al muelle 2 Norte, no registrados ni reclamados daños al muelle.
3	05/04/2003	La Paz.	Puerto Vallarta	Transbordador.	Nacional.	Luis Jorge Avena González.	Durante su maniobra de atraque, impactó al Trimarán Cortéz que estaba atracado, acacionandole perforación.
4	26/03/2003	Cozumel.	Sunbird	Crucero.		José Guadalupe Álvarez S.	Impactó al muelle de Punta Langosta, dañando estructura metálica de una defensa y abolladura en berdugullo buque
5	08/07/2003	L. Cardenas.	Summer Fort.	Carguero.	Panameña.	Miguel Angel Elizondo Silva.	Al asistir remolcador Sam Maya, Supuestamente causó daños al carguero con Piloto abordó.
6	04/12/2003	Cozumel.	Voy. Of the S.	Crucero.	Bahamas.	Mario A. camacho Vidal.	Impactó al muelle de Punta Langosta, con daños en defensa y base del muelle, no al buque.
7	10/11/2003	Mazatlan.	Mercury.	Crucero.	Panameña.	Rolando Solis Saracho.	El buque Mercury, durante su paso por las cercanías del buque Independencia, ocasiona daños a garzas de pemex

2004

1	23/06/2004	Pto. Libertad.	Seb. Ler. Tej.	Tanque.	Nacional.	Esteban Barrón Guzmán.	Durante el atraque, recargó su amura de babor con fenda del buque y daños severos en duque de alba.(inoperat.)
2	18/09/2004	Manzanillo.	Ville de Mar.	Containero.	Panameña.	Jose L. De Los S., y Gregorio O.	Impactó al muelle 8 Pto. Int. , daños:Fenda al buque de 2m x 40 cm. Y muelle una entrada de 1 x 2.5 mts.
3	16/09/2003	Mahauhal	Raph. Of the S.	Crucero	Noruega.	Rafael Elizondo Larrinaga.	El buque durante su maniobra de atraque, impactó al muelle sin daños al buque ni al muelle reprotados.

ANEXO 7

RESULTADOS DE ENCUESTA SOBRE EL SERVICIO DE PILOTAJE

DATOS GENERALES:

OBJETIVO: CONOCER LA OPINIÓN QUE SE TIENE SOBRE EL SERVICIO DE PILOTAJE EN MÉXICO.

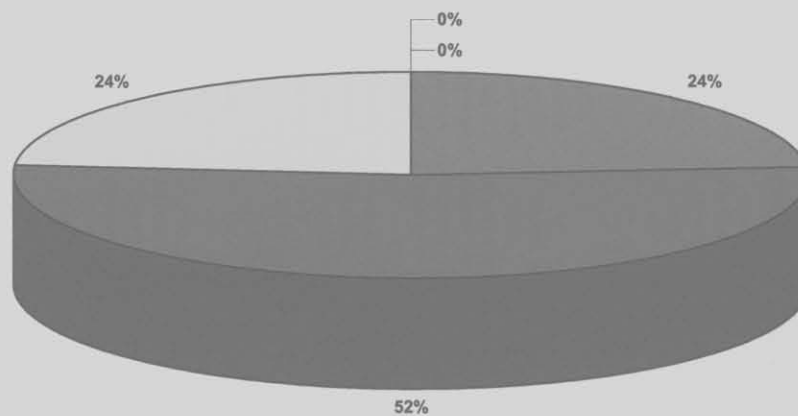
DIRIGIDO A: PERSONAL DE LAS ADMINISTRACIONES PORTUARIAS INTEGRALES, DIRECTORES DE LÍNEAS NAVIERAS Y CAPITANES DE PUERTO

NÚMERO DE ENCUESTADOS: 47

PERÍODO: DEL 1 AL 30 DE JULIO DE 2005

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL

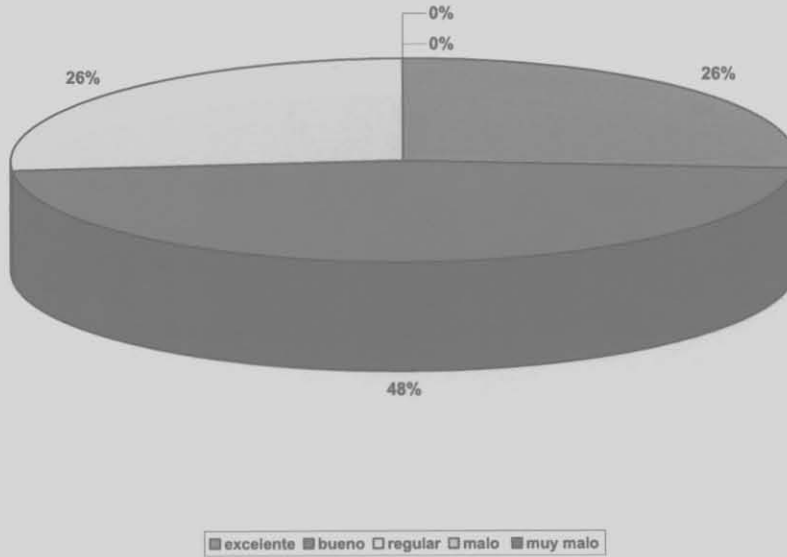
1.- ¿CÓMO CALIFICA EL SERVICIO QUE OFRECEN LOS PILOTOS DE PUERTO?



■ excelente ■ bueno □ regular □ malo ■ muy malo

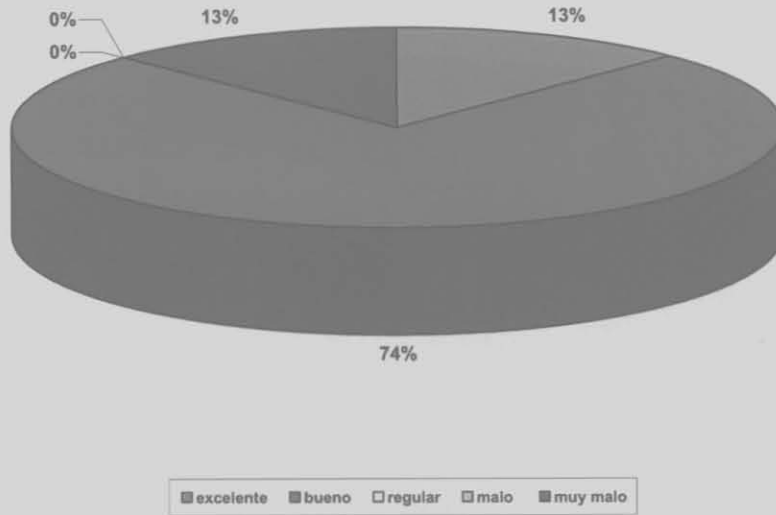
CAPITANÍAS DE PUERTO

1.- ¿CÓMO CALIFICA EL SERVICIO QUE OFRECEN LO PILOTOS DE PUERTO?

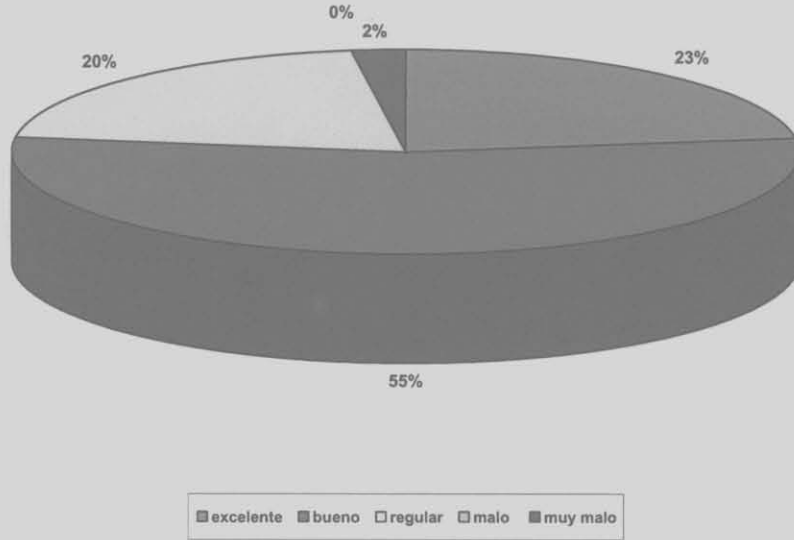


DIRECTORES DE LÍNEAS NAVIERAS

1.- ¿CÓMO CALIFICA EL SERVICIO QUE OFRECEN LO PILOTOS DE PUERTO?

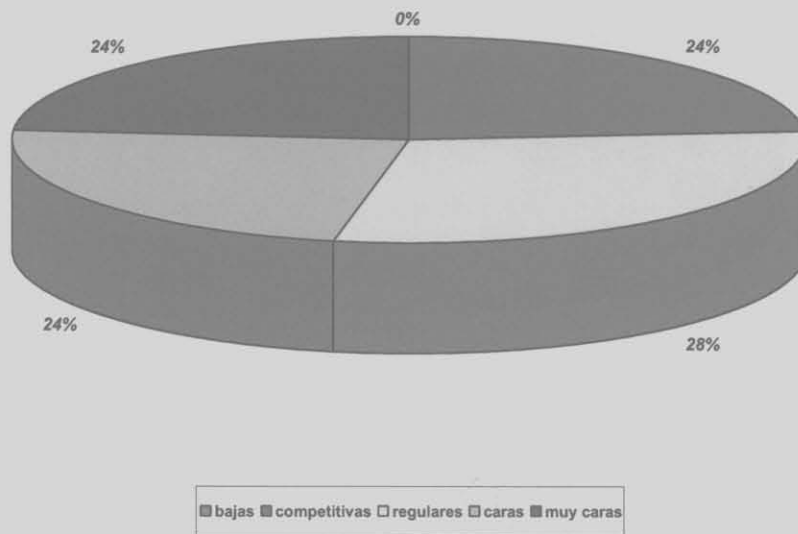


CALIFICACIÓN DEL SERVICIO DE PILOTAJE EN GENERAL



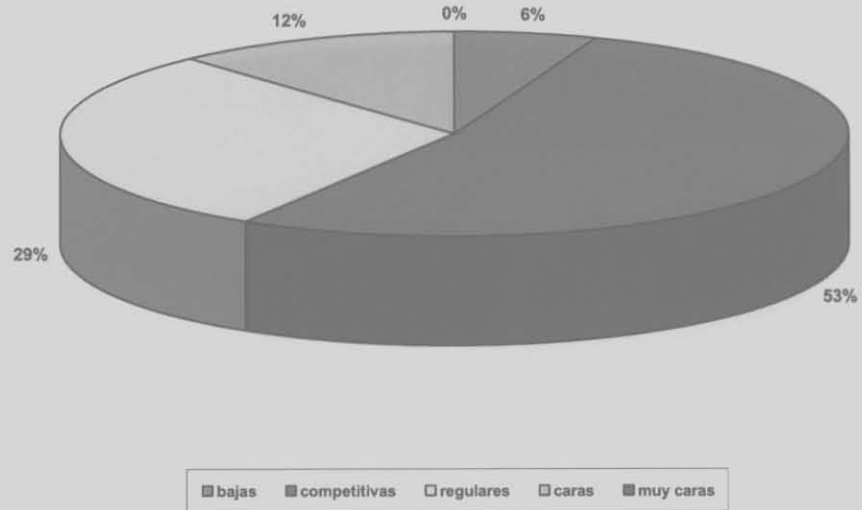
ADMINISTRACIONES PORTUARIAS INTEGRALES

2.- ¿CÓMO CONSIDERA LAS TARIFAS QUE SE COBRAN?



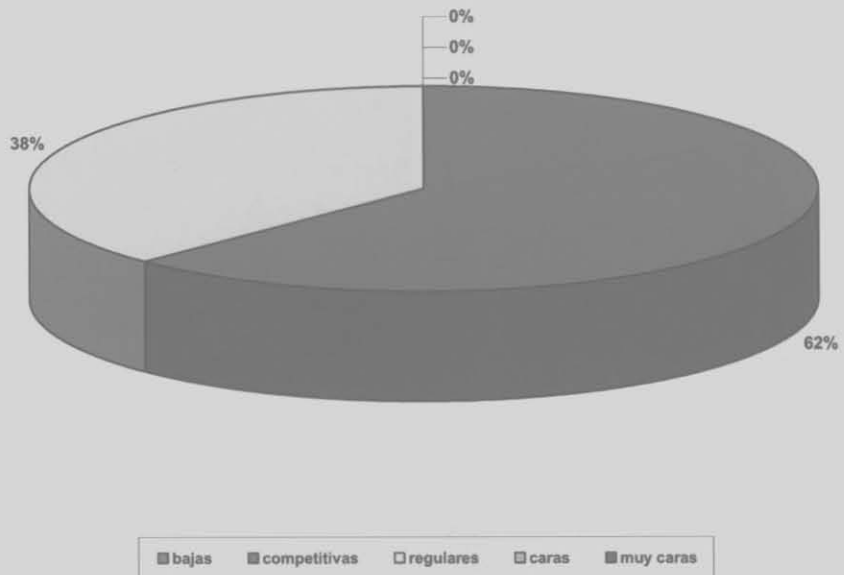
CAPITANÍAS DE PUERTO

2.- ¿CÓMO CONSIDERA LAS TARIFAS QUE SE COBRAN?

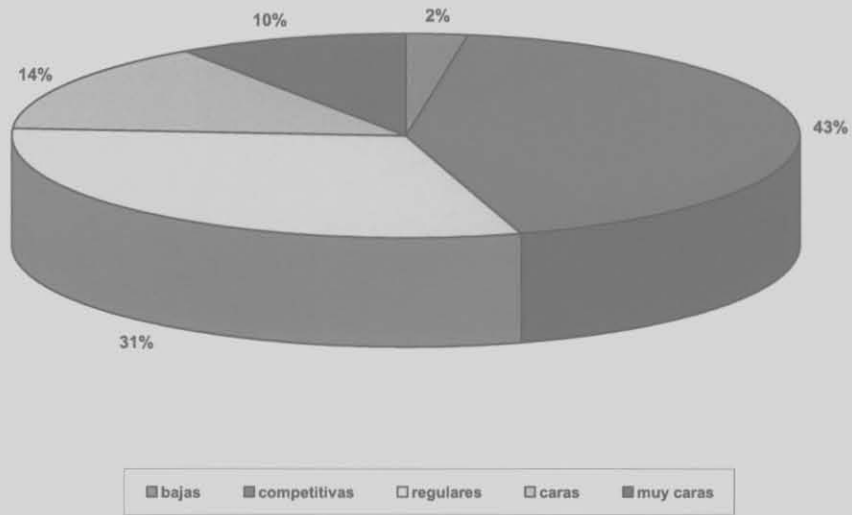


DIRECTORES DE LÍNEAS NAVIERAS

2.- ¿CÓMO CONSIDERA LAS TARIFAS QUE SE COBRAN?

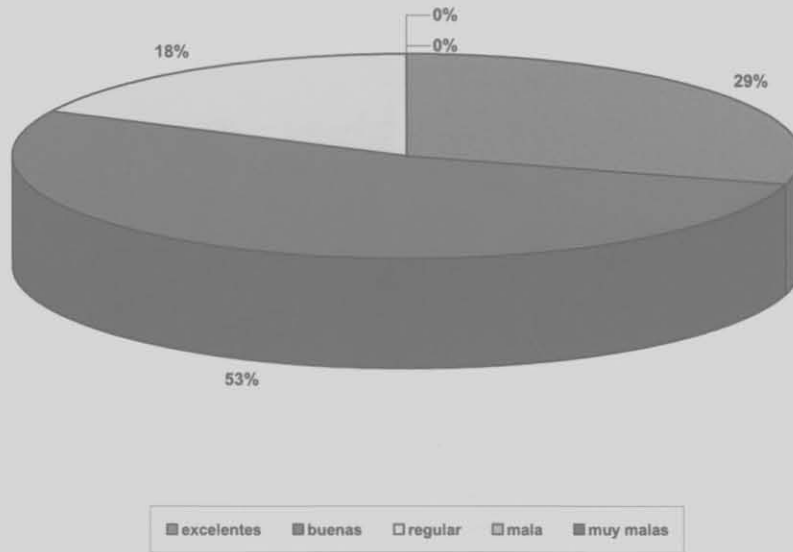


OPINIÓN GENERAL SOBRE EL COBRO DE TARIFAS POR EL SERVICIO DE PILOTAJE



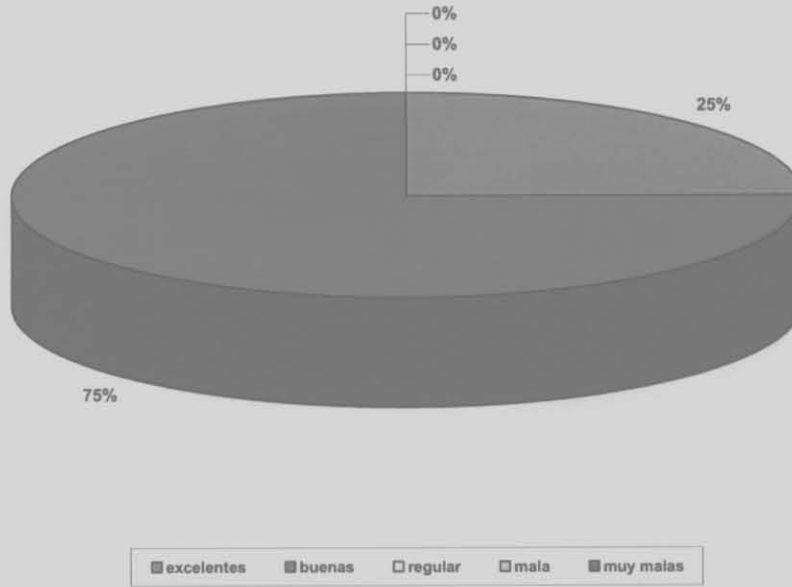
ADMINISTRACIONES PORTUARIAS INTEGRALES

3.- ¿CÓMO CONSIDERA LAS MANIOBRAS QUE REALIZAN LOS PILOTOS DE PUERTO?



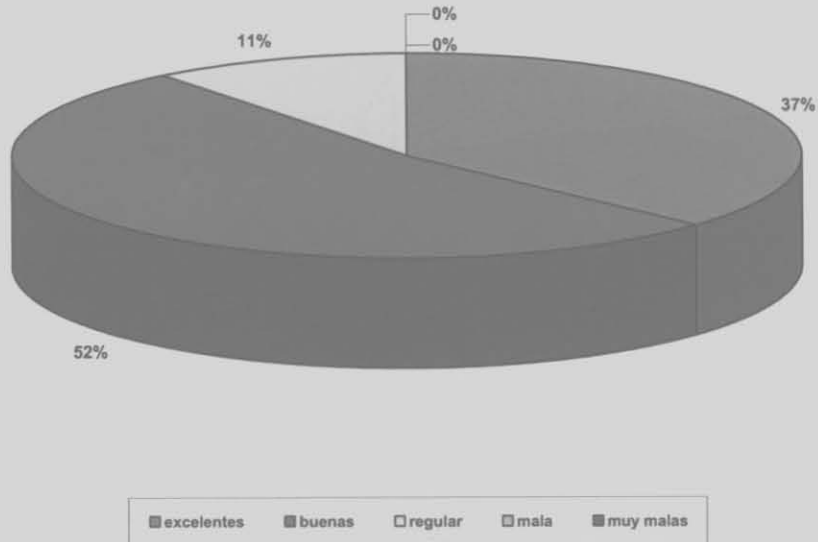
DIRECTORES DE LÍNEAS NAVIERAS

3.- ¿CÓMO CONSIDERA LAS MANIOBRAS QUE REALIZAN LOS PILOTOS DE PUERTO?



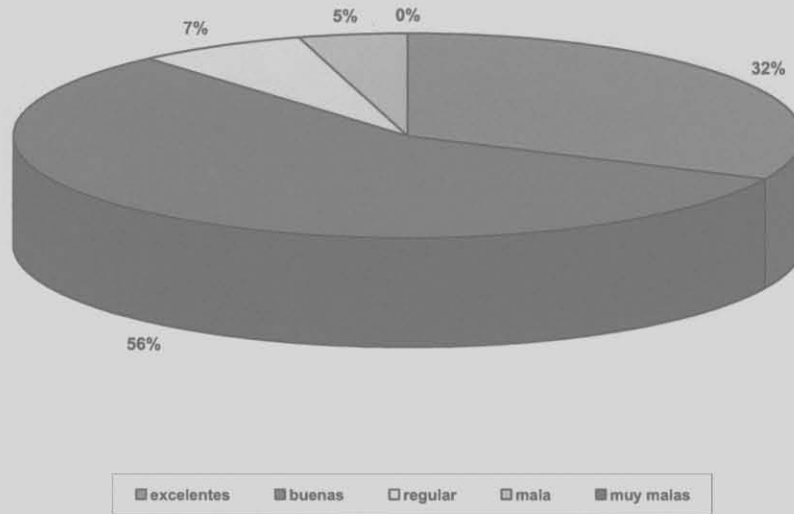
CAPITANÍAS DE PUERTO

3.- ¿CÓMO CONSIDERA LAS MANIOBRAS QUE REALIZAN LOS PILOTOS DE PUERTO?



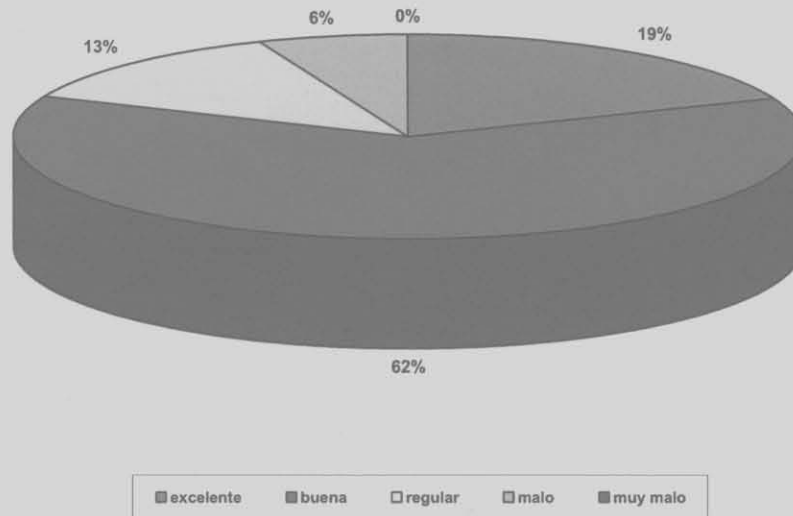
OPINIÓN GENERAL SOBRE LAS MANIOBRAS QUE REALIZAN LOS PILOTOS DE PUERTO DE PUERTO

3.- ¿CÓMO CONSIDERA LAS MANIOBRAS QUE REALIZAN LOS PILOTOS DE PUERTO?



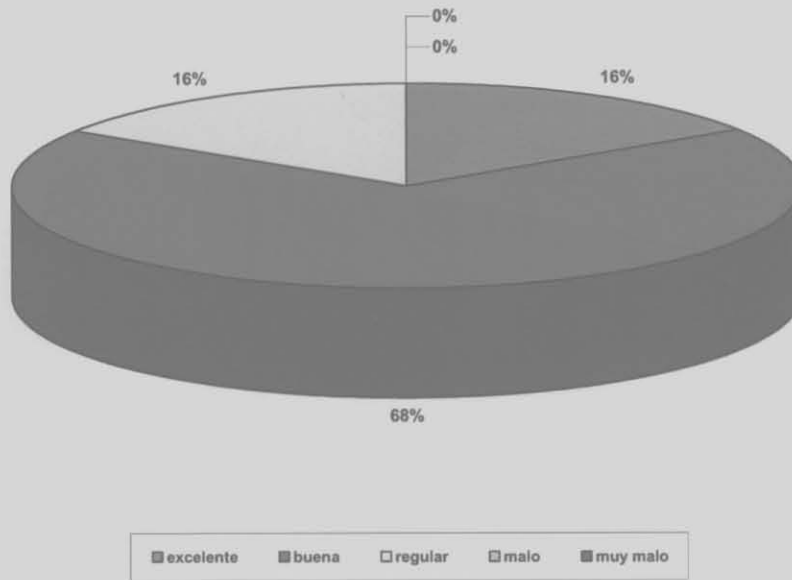
ADMINISTRACIONES PORTUARIAS PORTUARIAS

4.- ¿QUÉ OPINA SOBRE EL PROFESIONALISMO Y CAPACITACIÓN DE LOS PILOTOS DE PUERTO?



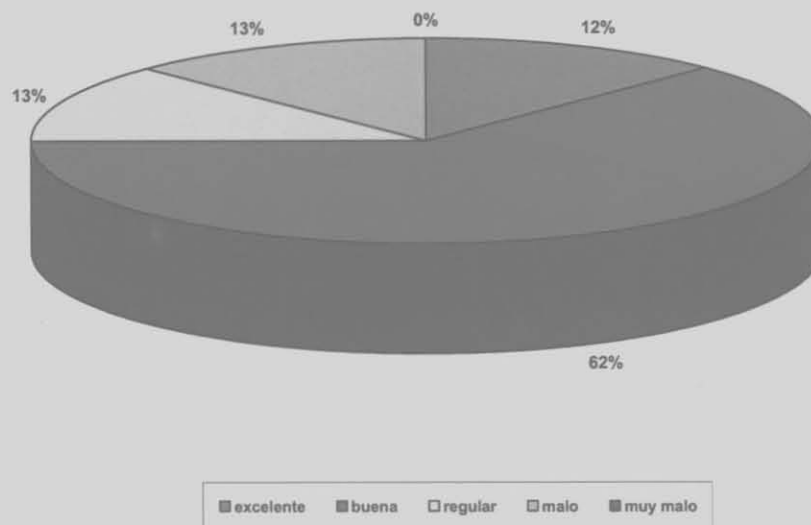
CAPITANÍAS DE PUERTO

4.- ¿QUÉ OPINA SOBRE EL PROFESIONALISMO Y CAPACITACIÓN DE LOS PILOTOS DE PUERTO?



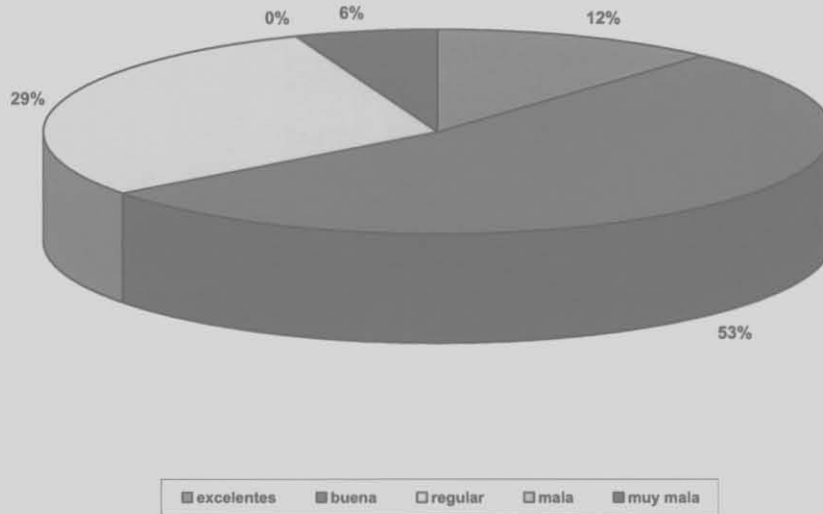
DIRECTORES DE LÍNEAS NAVIERAS

4.- ¿QUÉ OPINA SOBRE EL PROFESIONALISMO Y CAPACITACIÓN DE LOS PILOTOS DE PUERTO?



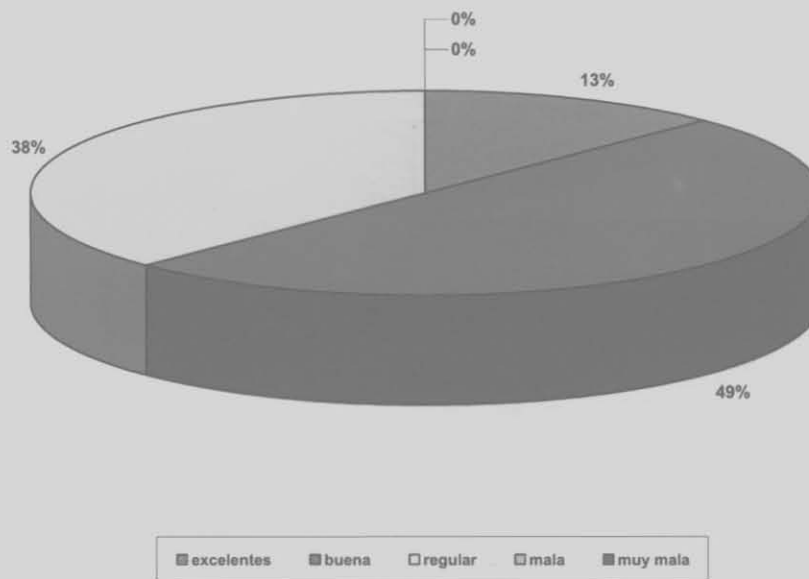
ADMINISTRACIONES PORTUARIAS INTEGRALES

5.- ¿EN QUÉ CONDICIONES FÍSICAS ENCUENTRA A LOS PILOTOS DE PUERTO?



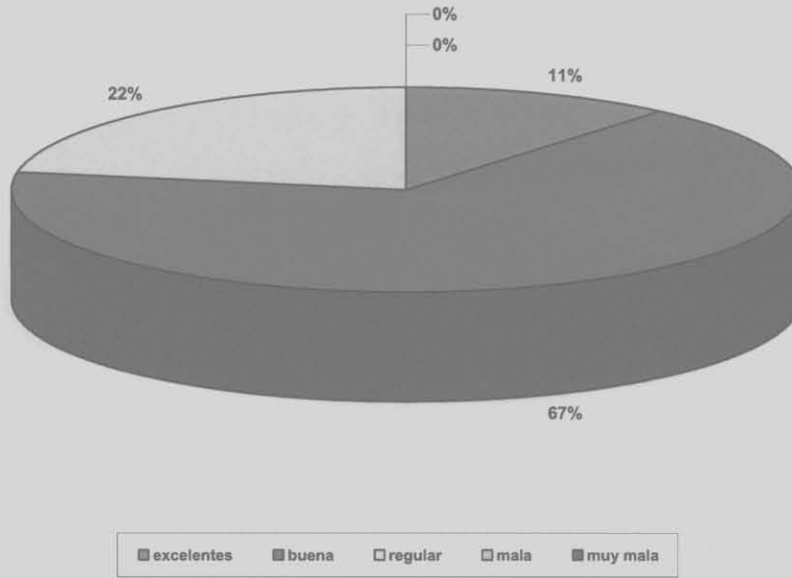
DIRECTORES DE LÍNEAS NAVIERAS

5.- ¿EN QUÉ CONDICIONES FÍSICAS ENCUENTRA A LOS PILOTOS DE PUERTO?

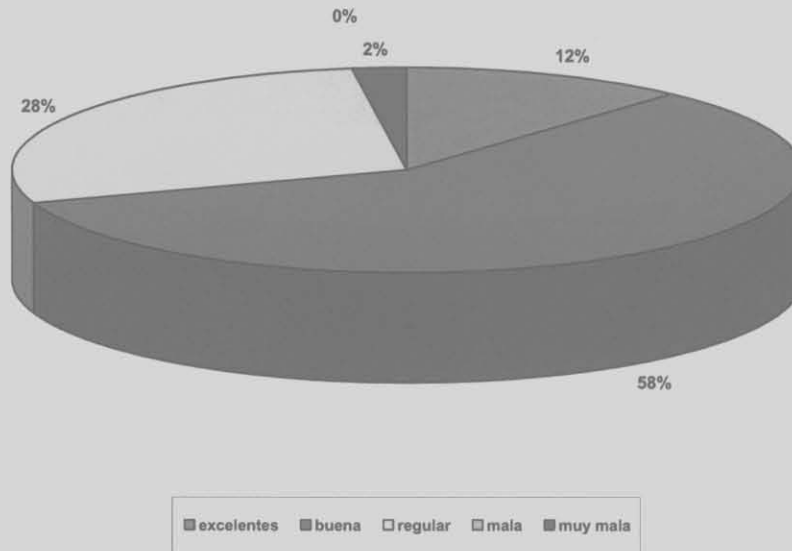


CAPITANÍAS DE PUERTO

5.- ¿EN QUÉ CONDICIONES FÍSICAS ENCUENTRA A LOS PILOTOS DE PUERTO?

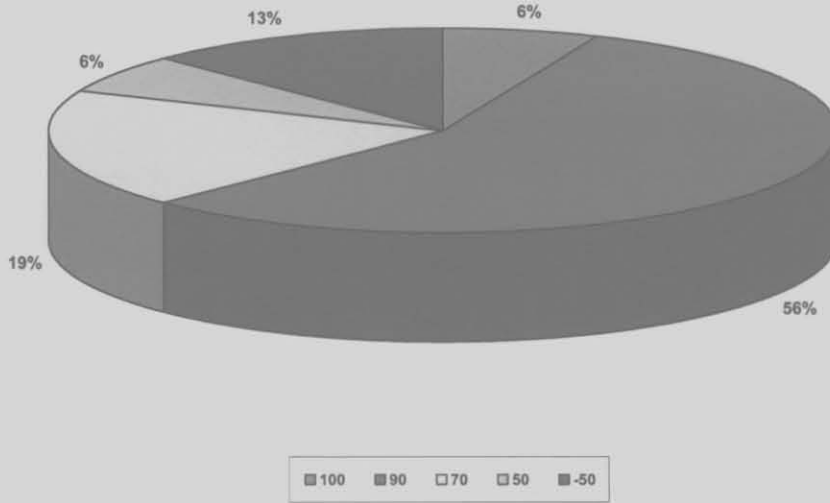


OPINIÓN GENERAL SOBRE LAS CONDICIONES FÍSICAS DE LOS PILOTOS DE PUERTO



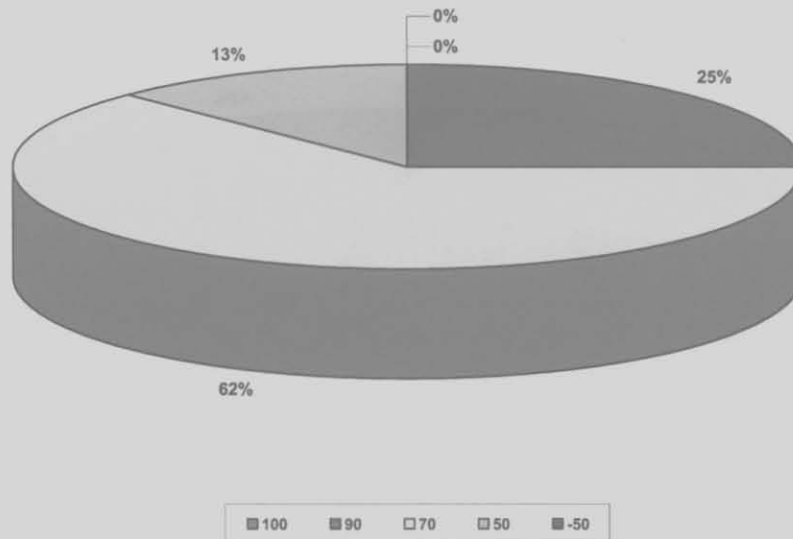
ADMINISTRACIONES PORTUARIAS INTEGRALES

6.- ¿CONSIDERA QUE EL NIVEL DE INGLES QUE MANEJAN LOS PILOTOS DE PUERTO ES?



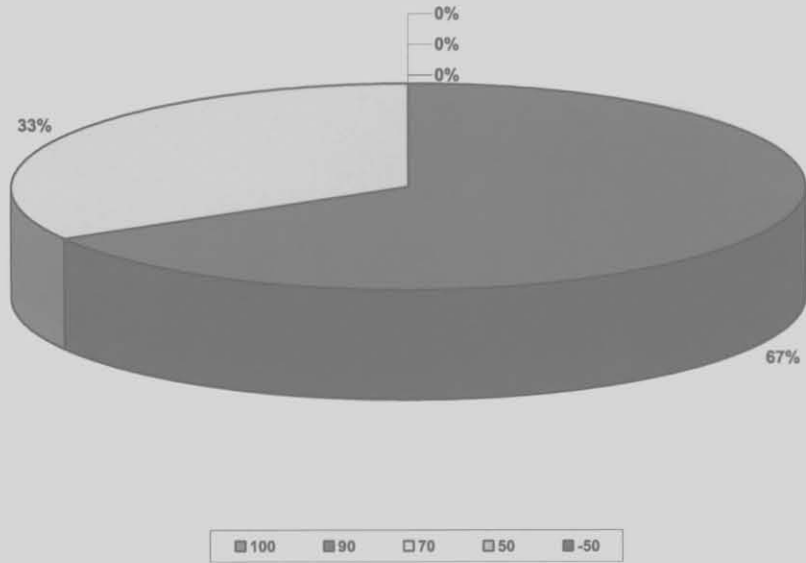
DIRECTORES DE LÍNEAS NAVIERAS

6.- ¿CONSIDERA QUE EL NIVEL DE INGLES QUE MANEJAN LOS PILOTOS DE PUERTO ES?



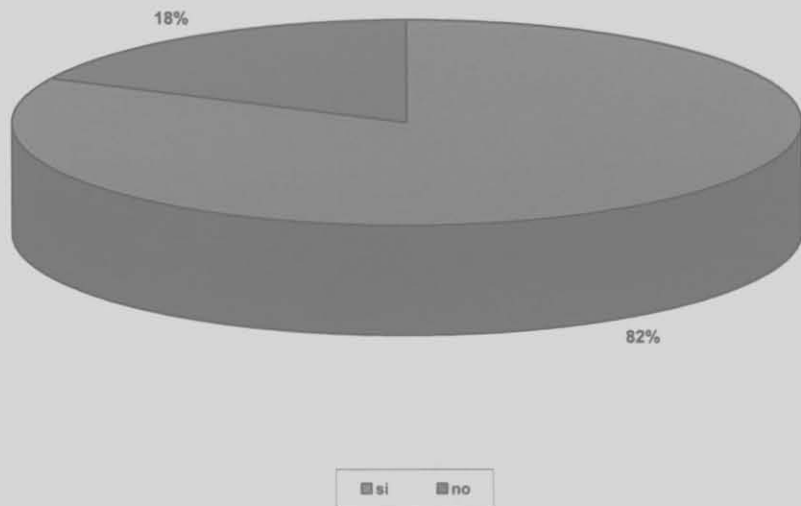
CAPITANÍAS DE PUERTO

6.- ¿CONSIDERA QUE EL NIVEL DE INGLES QUE MANEJAN LOS PILOTOS DE PUERTO ES?



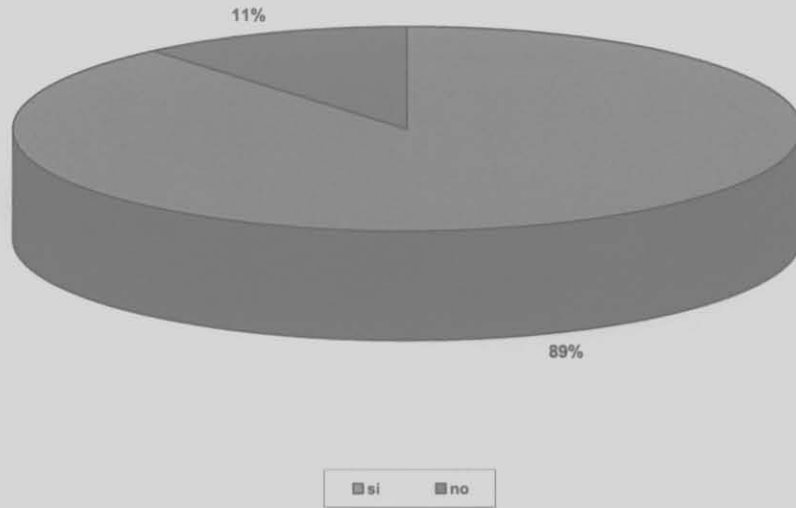
ADMINISTRACIONES PORTUARIAS INTEGRALES

7.- ¿EL SERVICIO DE PILOTAJE SE OFRECE CON LA OPORTUNIDAD Y DISPONIBILIDAD LAS 24 HRS.?



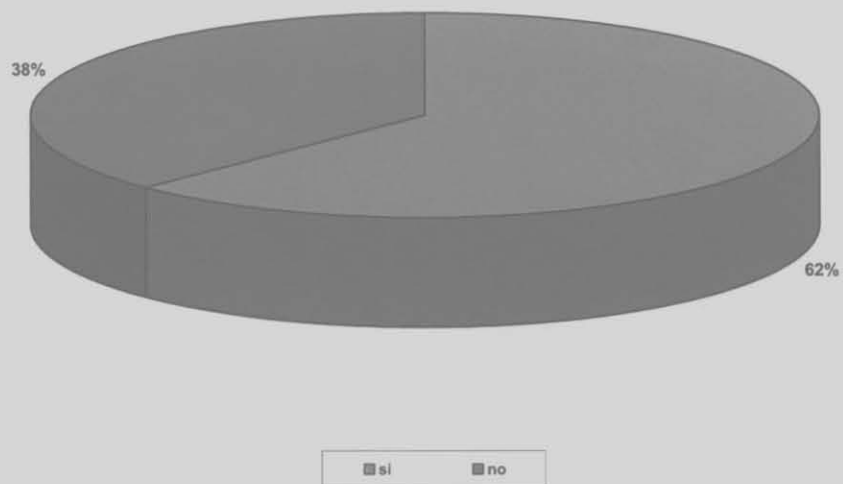
CAPITANÍAS DE PUERTO

7.- ¿EL SERVICIO DE PILOTAJE SE OFRECE CON LA OPORTUNIDAD Y DISPONIBILIDAD LAS 24 HRS.?

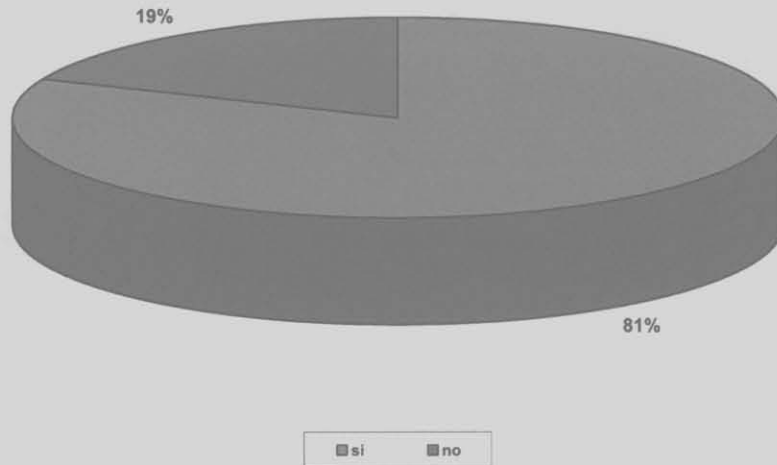


DIRECTORES DE LÍNEAS NAVIERAS

7.- ¿EL SERVICIO DE PILOTAJE SE OFRECE CON LA OPORTUNIDAD Y DISPONIBILIDAD LAS 24 HRS.?

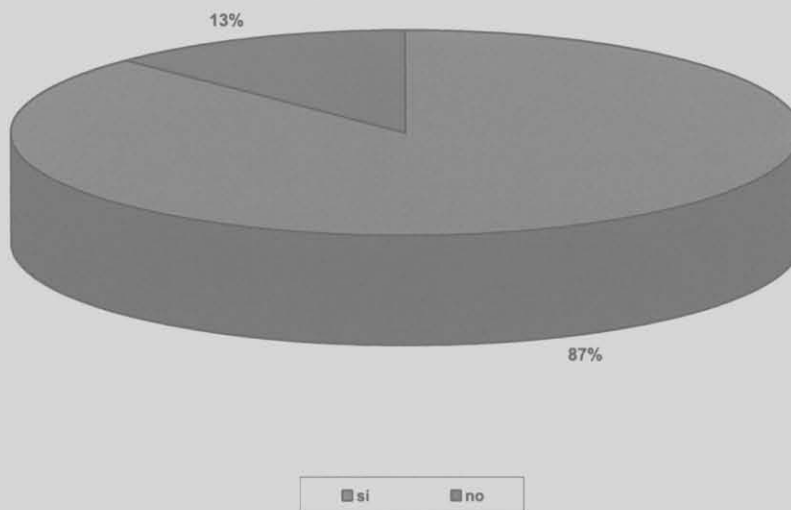


OPINIÓN SOBRE LA OPORTUNIDAD Y DISPONIBILIDAD CON QUE SE OFRECEN LOS SERVICIOS DE PILOTAJE



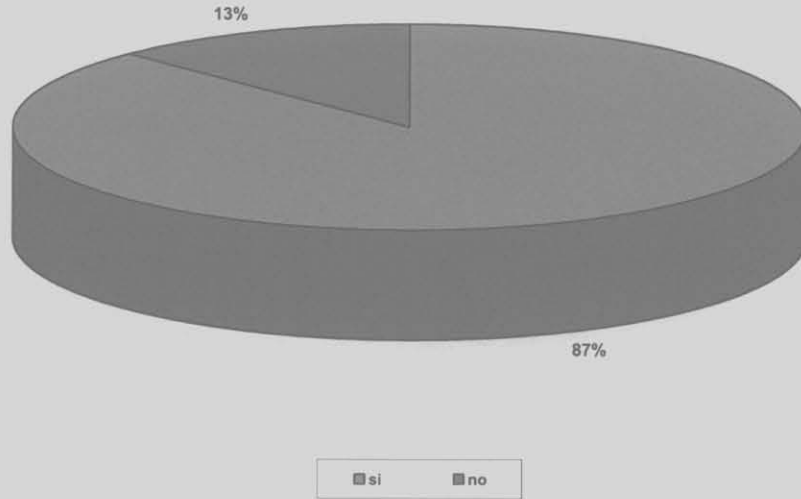
ADMINISTRACIONES PORTUARIAS INTEGRALES

8.- ¿CONSIDERA QUE EL SERVICIO DE PILOTAJE EN MÉXICO DEBERÍA ESTAR CERTIFICADO EN ISO 9000?



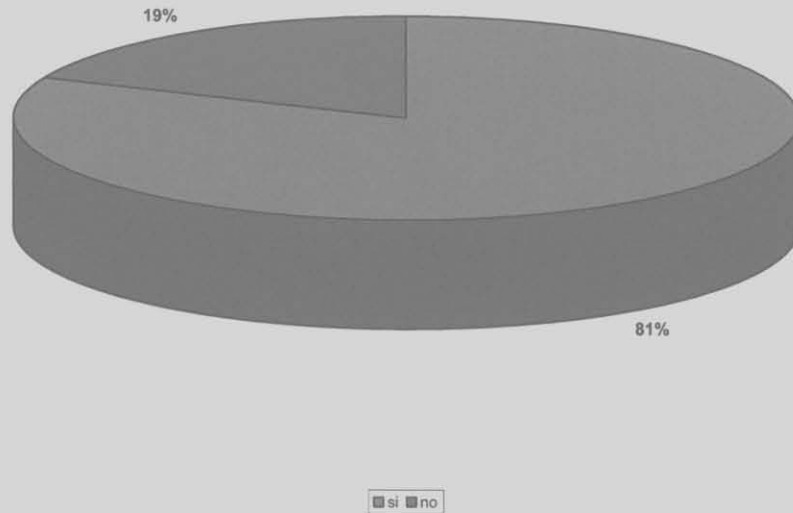
DIRECTORES DE LÍNEAS NAVIERAS

8.- ¿CONSIDERA QUE EL SERVICIO DE PILOTAJE EN MÉXICO DEBERÍA ESTAR CERTIFICADO EN ISO 9000?

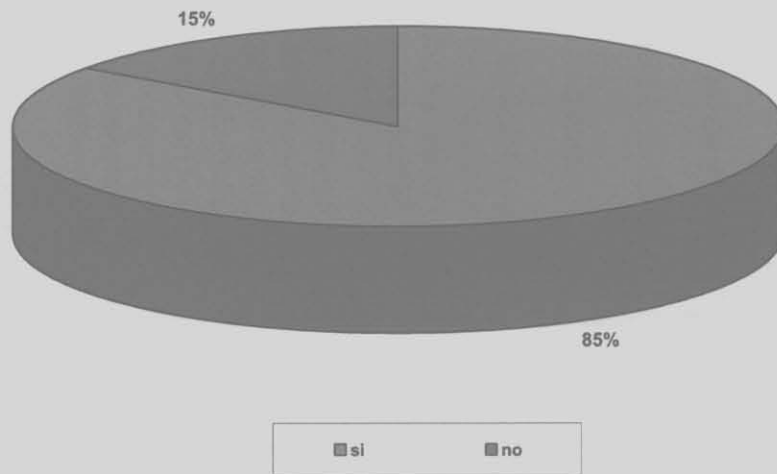


CAPITANÍAS DE PUERTO

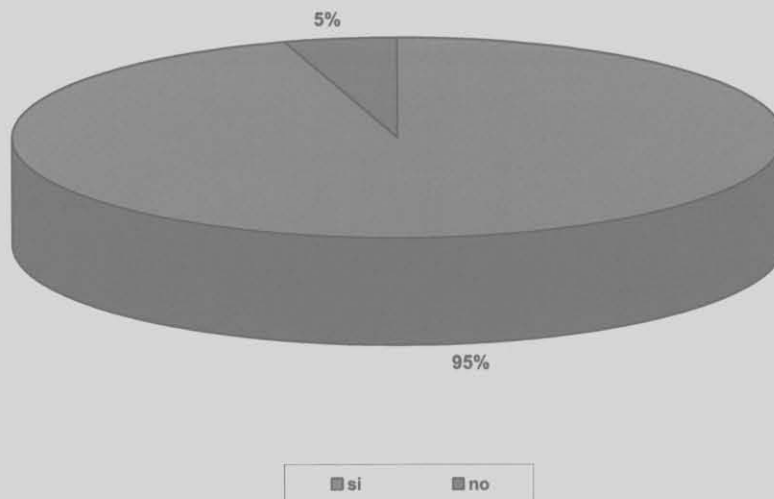
8.- ¿CONSIDERA QUE EL SERVICIO DE PILOTAJE EN MÉXICO DEBERÍA ESTAR CERTIFICADO EN ISO 9000?



OPINIÓN GENERAL SOBRE LA NECESIDAD DE CERTIFICAR EL SERVICIO DE PILOTAJE EN MÉXICO



OPINIÓN GENERAL SOBRE LA NECESIDAD DE CONTAR CON MÁS EMPRESAS QUE BRINDEN EL SERVICIO DE PILOTAJE EN MÉXICO



ANEXO 8
CUADRO COMPARATIVO DEL SERVICIO DE PILOTAJE A NIVEL MUNDIAL

ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA	ESPAÑA	MÉXICO
<p>Monopolio autorizado</p> <p>Asociación de pilotos.</p> <p>Licencia Federal Licencia estatal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alta experiencia en alta mar o remolque • programa para principiantes (4 a 7 años) • instrucción en el salón de clases y entrenamiento en simulador <p>Comisión Mixta</p> <p>Utiliza simuladores</p> <p>Tarifas reguladas por el gobierno</p> <p>Disponibilidad de horarios</p>	<p>Pilotos privados (agrupados en una federación de prácticos). 208 pilotos Celebración de contratos Tarifa autorizada por la autoridad marítima. Son propietarios de equipos para brindar el servicio.</p> <p>Para ser pilotos de puerto se requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acreditar 2 años de mando en buques mayores de 1000 t, durante los últimos 10 años • Superar 5 pruebas selectivas y eliminatorias • 6 meses de prácticas • Examen aplicado por la autoridad Marítima. <p>Expertos en meteorología e hidrografía.</p> <p>Certificación del servicio de pilotaje por ISO 9002 en calidad.</p>	<p>Agrupados en un Sindicato</p> <p>108 pilotos en 25 delegaciones</p> <p>Única agrupación que presta el servicio.</p> <p>Para ser pilotos de puerto se requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mexicano por nacimiento • Presentar prácticas durante 90 días hábiles avaladas por los capitanes de las embarcaciones. • Sustentar examen teórico y 1 práctico ante un jurado integrado por el capitán de puerto, capitán de altura designado por la Secretaría • Ser menor de 45 años • Permiso de la dirección de puertos • Obtener el certificado de competencia. <p>Las tarifas las fija el gobierno federal.</p> <p>Disponibilidad de horarios.</p>

Anexo 9

ESTADÍSTICAS DE OFICIALES EGRESADOS

Escuela Náutica	Mazatlán		Tampico		Veracruz	
	Piloto	Maquinista	Piloto	Maquinista	Piloto	Maquinista
Carrera						
Año						
2000	17	19	19	7	19	24
2001	16	32	23	17	20	18
2002	24	28	18	16	26	25
2003	27	31	25	19	31	24
2004	15	38	21	15	25	28
TOTAL	99	148	106	74	121	119

VIII. GLOSARIO DE TÉRMINOS

A

Administración Portuaria Integral (API)	Sociedad mercantil que mediante concesión para el uso, aprovechamiento y explotación de un puerto o puertos, terminales, e instalaciones, se encarga de la planeación, programación, desarrollo, operación y administración de los bienes y la prestación de los servicios.
Aprovechamientos	Los ingresos que percibe el Estado por funciones de derecho público distintos de las contribuciones, de los ingresos derivados de financiamiento y de los que obtengan los organismos descentralizados y las empresas de participación estatal.
Atracadero	Paraje o instalación donde se pueden atracar (posicionar) y amarrar para una mayor seguridad las embarcaciones, generalmente menores.

C

Canal de navegación	Depresión alargada y estrecha, en aguas superficiales, natural o artificial que permite la navegación, en ella las embarcaciones pasan de mar abierto a la zona protegida y realizan además la maniobra de parada.
Capitanía de Puerto	Unidad Administrativa que en representación de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte ejerce la autoridad marítima y portuaria en una jurisdicción determinada.
Carga Transportada	Es la carga desplazada entre un origen y destino determinados.
Concesionario	Ente particular que por medio de un acto administrativo es facultado para utilizar bienes del Estado; y para establecer y explotar un servicio público dentro de los límites y condiciones que señale la Ley.
Contenedor	Caja metálica diseñada como recipiente de mercancías de dimensiones normalizadas y es considerado como el elemento del equipo de transporte de carácter permanente, suficientemente resistente para permitir su empleo repetido en varios modos de transporte, sin manipulación intermedia de la carga.
Crucero	Buque de pasajeros que realiza recorridos turísticos tocando varios destinos en uno o más países.

D

Derecho de arrastre	Es el que se concede a un concesionario para que su equipo de arrastre sea manejado con el equipo tractivo, la tripulación y en la vía marítima de otro concesionario mediante el cobro de una contraprestación.
Dragado	Operación que consiste en excavar bajo el agua para limpiar el fondo de los puertos, canales, ríos lagos, etcétera.

E

Embarcación	Toda construcción destinada a navegar, cualquiera que sea su clase o dimensión. También se le denomina, barco, buque, nave o navío.
-------------	---

Enmienda	Cambio de posición del buque.
----------	-------------------------------

Enlaces Intermodales	Son aquellas instalaciones que conectan la infraestructura de los diferentes modos de transporte, para la fácil transferencia y distribución de la carga.
----------------------	---

F

Flete	Precio estipulado para el transporte de mercancías por mar, tierra o aire.
Flota mercante	Conjunto de embarcaciones dedicadas al transporte de carga dentro del contexto del comercio marítimo nacional internacional.
Fondeo	Dejar caer al fondo una ancla con su correspondiente cadena, cabo o cable.

H

Habitación Portuaria	Autorización del Ejecutivo Federal a los puertos, terminales y marinas, mediante decreto, para atender embarcaciones en navegación de altura y/ cabotaje, así como determinar su denominación y localización geográfica.
Hinterland	Zona de influencia económica de un puerto. Región terrestre de la cual y hacia la cual se oriente el flujo de los productos que se mueven por el puerto para su consumo o transportación.

I

Instalaciones portuarias	Obras de infraestructura y edificación construidas en un puerto o fuera de él, destinadas a la atención de embarcaciones, a la prestación de servicios portuarios o a la construcción o reparación de embarcaciones.
--------------------------	--

M

Marina Mercante Mexicana	Conjunto formado por las embarcaciones
--------------------------	--

mercantes mexicanas y su tripulación, las empresas navieras mexicanas y las agencias consignatarias de buques en puerto mexicano.

Muelle Instalaciones construidas a la orilla o avanzada en el mar, río o lago, utilizada para atracar embarcaciones dentro de un puerto, efectuar operaciones de carga o descarga de mercancías y el embarque o desembarques de pasajeros.

N

Navegación Interior Navegación que se realiza dentro de los límites de los puertos en aguas interiores mexicanas, como lagos, lagunas, presas, ríos y demás cuerpos de agua tierra adentro.

Navegación Marítima La actividad que realiza una embarcación para trasladarse por agua de un punto a otro con direcciones y fines determinados.

O

Operación Portuaria Es el conjunto de todas las operaciones necesarias para realizar el paso de la mercancía desde el transporte marítimo al transporte terrestre en un sentido u otro.

P

Puerto El lugar de la costa o ribera habilitado como tal para la recepción, abrigo y atención de embarcaciones, compuesto por el recinto portuario, zona de desarrollo, accesos y áreas de uso común para la navegación interna y afectas a su funcionamiento; con servicios, terminales e instalaciones, públicos y particulares, para la transferencia de bienes y transbordo de personas entre los modos de transporte que enlaza.

Puente de mando Super estructura más elevada de un buque en el sitio de la manga, es el sitio donde se halla el puesto de mando.

Practicaje Termino otorgado en España al servicio de pilotaje.

R

Recinto Portuario La zona federal delimitada y determinada en puertos, terminales y marinas, que comprende las áreas de agua y terrenos de dominio público destinados al establecimiento de instalaciones y a la prestación de servicios portuarios.

Reglas de Operación Portuaria Lineamientos que definen la administración, funcionamiento, construcción aprovechamiento, operación y explotación de obras, prestación de

servicios portuarios y las demás actividades que se desarrollen en los puertos.

S

Servicios Portuarios	Los que se proporcionan en puertos, terminales, marinas e instalaciones portuarias, para atender a las embarcaciones, así como para la transferencia de carga y transbordo de personas entre embarcaciones, tierra u otros modos de transporte.
----------------------	---

T

Terminal portuaria	La unidad establecida en un puerto o fuera de él, formada por obras, instalaciones y superficies, incluida su zona de agua, que permite la realización integra de la operación portuaria a la que se destina.
Terminal especializada de contenedores	Es la terminal marítima destinada a manipular contenedores, en todas las fases de la operación portuaria, con equipo especializado, así como a la atención de buques especializados en el transporte de contenedores.
Terminal intermodal	Plataforma logística en donde confluye la infraestructura de los diferentes modos de transporte, para agilizar la transferencia de carga.
TEU (Twenty Equivalent Unit)	Unidad de medida equivalente a un contenedor de 20 pies de largo.
Tonelaje de Registro Bruto o Arqueo Bruto (TRB)	Es el volumen total de todos los espacios cerrados de un buque (sin incluir los tanques de lastre), expresado en unidades de arqueo. Se utiliza para el cálculo de pagos de derechos, cuotas, pilotaje, peajes, etcétera.
Tráfico de altura	Navegación por mar entre puertos y punto localizados en territorio mexicano o en las zonas marinas, así como entre puertos o puntos extranjeros.
Tráfico de cabotaje	Navegación por mar entre puertos o puntos situados en zonas marinas mexicanas o litorales mexicanos.
Transbordador	Embarcación destinada a una travesía corta de una orilla a otra de un río, canal o estrecho, que puede transportar pasaje de cámara y cubierta, mercancías, vehículos cargados o no, e incluso, carros de ferrocarril.

IX. BIBLIOGRAFIA

1. ALBRECHT, KARL; "La excelencia en el servicio"; Editorial Legis; Colombia, 1991; p. 18, 19.
2. ANDA, GUTIÉRREZ CUAUHTÉMOC; "Administración y calidad"; LIMUSA Noriega Editores; México, 1995; pp. 108-109.
3. BUSTAMANTE AHUMADA, ROBERTO, "El desarrollo costero de México", 3ra. Edición, 2004, México, pp. 436.
4. COLUNGA, DAVILA CARLOS; "La calidad en el servicio"; Panorama Editorial; México, 1995; pp.. 21-22, 25, 89.
5. COLUNGA, DÁVILA CARLOS; "Administración para la calidad"; Panorama Editorial; México, 1995; p. 68
6. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Ed. Porrúa, México, 2001.
7. CROSBY, PHILIP B.; "La organización permanece exitosa"; Editorial McGraw-Hill; México, 1988.
8. VIVEROS, PÉREZ JESÚS ALBERTO; "Apuntes de Principios y modelos de calidad."; derechos reservados, 2002.
9. DEMING, W. EDWARDS; "Calidad, productividad y competitividad a la salida de la crisis"; Editorial Díaz de Santos; Madrid, 1989.
10. ENCICLOPEDIA SALVAT, DICCIONARIO; Tomo 10; Salvat Mexicana de Ediciones, S. A. de C. V.; México, 1983 tomo 10; p. 2730.
11. FERNÁNDEZ, ARENA JOSÉ ANTONIO; "El proceso Administrativo"; Editorial DIANA; México; 1991; p. 75.
12. FISHER DE LA VEGA, LAURA; "Mercadotecnia"; Editorial Interamericana; México, 1988; p. 175.
13. GARZA MERCADO, MARIO, "Manual de investigación para estudiantes de ciencias sociales", El Colegio de México, México, 1981, 3ª Ed., p. 68-78.
14. GRANDE ESTEBAN, IDELFONSO; "Marketing de los servicios"; ESIC Editorial; Madrid, 1996; pp. 35-38, 322-324.
 1. HAYES, BOB E.; "Como medir la satisfacción del cliente"; Oxford University Press México, S. A. de C. V.; México, 1999; p. 16.
16. DESATNICK, ROBERT L.; "Como conservar su clientela"; Editorial Legis, S. A.; Colombia, 1989; p. 1.

17. HELOUANI, RUBÉN; “Manual de los costos de calidad”; Editorial Macchi; Argentina, 1993; p. 18.
18. HOROVITZ, JACQUES; “La calidad del servicio. A la conquista del cliente”; Editorial McGraw-Hill; España, 1991; pp. 2-3.
19. ISHIKAWA, KAORU; “¿Qué es control total de la calidad?”; Editorial Normal; Colombia, 1986.
20. JURAN, JOSEPH M.; “Juran y la Planificación de la calidad”; Editorial Díaz de Santos; Madrid, 1990.
21. KOTLER, PHILIP; “Mercadotecnia”; Editorial Prentice-Hall; México, 1997; p. 656.
22. LACAYO OJEDA, MARÍA HORTENSIA, “Material de apoyo: Tipo de investigación”, FCA, UNAM, México, 2004.
23. LACAYO OJEDA, MARÍA HORTENSIA, “Material de apoyo: Método a utilizar en la realización de la investigación”, FCA, UNAM, México, 2004
24. LARREA ANGULO, PEDRO; “Calidad de servicio: del marketing a la estrategia”; Editorial Díaz de Santos; Madrid, 1991; p. 82.
25. MARTÍN, WILLIAM B.; “Servicios de calidad al cliente: la cortesía en el trabajo”; Editorial Trillas; México, 1991; p. 37.
26. MÉXICO, Poder Ejecutivo Federal, Ley de Puertos, Diario Oficial de la Federación, México, 1993.
27. MÉXICO, Poder Ejecutivo Federal, Ley de Navegación, Diario Oficial de la Federación, México, 2000.
28. MÉXICO, Poder Ejecutivo Federal, Reglamento de la Ley de Puertos, Diario Oficial de la Federación, México, 2000.
29. MÉXICO, Poder Ejecutivo Federal, Reglamento de la Ley de Navegación, Diario Oficial de la Federación, México, 2005.
30. MÉXICO, SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE, Informe Estadístico 2004, Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, 2004.
31. MÜLLER DE LA LAMA, ENRIQUE; “Cultura de la calidad de servicio”; Editorial Trillas; México, 1999; p. 56.
32. OAKLAND, S. JOHN, “Administración por Calidad Total”, Ed. Grupo Patria, México 2003. 3 pp.

33. PEEL, MALCOM; "El servicio al cliente: guía para mejorar la atención y la asistencia"; Ediciones Deusto; España, 1991; p. 26.
34. REYES PONCE, AGUSTÍN; "Administración Moderna"; Editorial LIMUSA; México, 1992; p. 26.
35. SHAW, JAMES G.; "El cliente quiere...Calidad"; Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, S. A.; México, 1997; p. 21.
36. SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE, El sector comunicaciones y transportes, 1994-2000, México 2000, primera edición, 412 pp.
37. WWW.SCT.GOB.MX

Certificación de Calidad de Servicio en el Practicaje: La experiencia del Puerto de Tarragona

Artículo elaborado por Jaime Luczas, Jefe de Área de Competitividad y Comunidades Portuarias de Puertos del Estado, y Carmen Tarrigó y José Vicente Pérez, Jefe del Departamento de Calidad de la Autoridad Portuaria de Tarragona y Práctico de la Corporación de Prácticos del Puerto de Tarragona, respectivamente.

La utilización de marcas de calidad en productos y servicios (certificación de servicios) es una herramienta cada vez más utilizada por diferentes sectores productivos para promover la mejora de la calidad de esos productos o servicios, y como herramienta para transmitir al consumidor final dicha mejora. Existen experiencias de este tipo de marcas, tanto a nivel nacional como internacional, promovidas por las Administraciones Públicas y por los propios sectores económicos a través de asociaciones de usuarios o de compradores.

Siempre se procede de la misma manera. Lo primero es definir un documento que describa las características de calidad o excelencia que se desean cuidar, mejorar o potenciar en el servicio en cuestión. Este documento es un documento normativo al que la Ley reconoce la misma validez, como referencia para una certificación, que a las Normas desarrolladas por organismos de normalización nacionales o internacionales.

Después se pone dicho documento a disposición de las organizaciones del sector, de forma que aquella que demuestre que sus servicios cumplen con las características requeridas pueda recibir y disfrutar una marca distintiva (la llamada certificación de servicios) que la distinga de otras competidoras.

En esta línea, con el fin de desarrollar una metodología útil para estudiar y mejorar las condiciones de prestación de los distintos servicios portuarios, Puertos del Estado, en colaboración con las Autoridades Portuarias de Barcelona, Baleares y Las Palmas, y las comunidades portuarias respectivas, ha desarrollado, unos Referenciales de Servicio para los servicios de practicaje, remolque y amarre.

Los Referenciales recogen compromisos de nivel de servicio que sirven de base para la definición de estándares de servicio frente a clientes finales, y para que las empresas prestadoras de los servicios puedan obtener la correspondiente certificación de servicios. Los compromisos de servicio se han establecido de forma consensuada con el Colegio de Prácticos de España, la Asociación Nacional de Remolcadores Españoles y la Asociación Española de Amarradores de Buques a partir de reuniones con los prestadores de servicios de los puertos citados. También ha participado la Asociación de Navieros Españoles (ANAVE) para dar la perspectiva del cliente final de los referidos servicios.

La Corporación de Prácticos del Puerto de Tarragona ha sido la primera en desarrollar e implementar un sistema de calidad que ha permitido obtener la certificación de calidad de servicio.

La Corporación de Prácticos y la Autoridad Portuaria de Tarragona se plantearon la mejora de la calidad del servicio prestado, asegurar estándares, controlar los requisitos de la prestación del servicio estableciendo indicadores y, en definitiva, dar la máxima satisfacción a los clientes del Puerto de Tarragona ofreciendo una imagen de calidad, transparencia, control y seguridad. La obtención de la certificación de servicios supone el final de todo un proceso y el inicio de una nueva etapa para los prácticos de dicho puerto.

El primer paso en el proceso de certificación de la Calidad del Servicio fue la creación de un equipo de mejora formado por responsables de la Corporación de Prácticos y de los departamentos de Operaciones Portuarias y de Calidad de la Autoridad Portuaria de Tarragona. Este equipo inició su labor partiendo del Referencial genérico, elaborado en su día por el grupo de trabajo creado por Puertos del Estado, preparando un Referencial específico adaptado a la casuística del Puerto de Tarragona.

Este Referencial de Servicio de Practicaje del Puerto de Tarragona fue remitido a Puertos del

Estado para su estudio, aprobación y firma. El objetivo de este Referencial es especificar las características y compromisos de Calidad relativos al servicio de asesoramiento que presta la Corporación de Prácticos de Tarragona a los capitanes de los buques, para optar a la Certificación de Calidad de Servicio basada en la norma EN 45011.

Las características de Calidad del Servicio de Practicaje incluidas en el Referencial se agrupan en los siguientes apartados:

- Gestión de recursos materiales y humanos.
- Transparencia en la facturación.
- Medición de la calidad y mejora continua de los servicios.
- Seguridad en las operaciones, control de aspectos medioambientales y prevención de riesgos laborales.
- Servicio de información y atención al cliente.
- Control de procesos y operaciones.

A lo largo del año 2004, se implantó el Referencial por la Corporación de Prácticos de Tarragona. Llegar a este punto del proceso no fue sencillo. Se necesitaron cambios y adaptaciones, tanto personales como de procedimientos. El desarrollo para el cumplimiento de las características acordadas se realizó de forma gradual, sección por sección, dejando para el final aquellos procedimientos en que intervenían otras partes además de la Corporación, así como el consenso interno para establecer el Plan de Mejora Continua y los parámetros para el control del sistema de calidad.

Una vez todo el sistema estuvo desarrollado y adaptado a las características especificadas en el Referencial, se procedió a la constitución de un Comité de Seguimiento del Sistema de Calidad, comité que está formado por los departamentos de Calidad y Operaciones Portuarias de la Autoridad Portuaria de Tarragona, el Capitán Marítimo de Tarragona y dos representantes de la Corporación de Prácticos. En la primera reunión de este comité, además de proceder a la constitución del mismo, se aprobó el Plan de Mejora continua, elaborado previamente por la Corporación, en el cual se especifican todas aquellas cuestiones que se consideran beneficiosas y que pueden mejorar la calidad del servicio: inversiones, modificaciones en procedimientos, etc.

Para evitar la posibilidad de alguna no conformidad en el sistema, antes de proceder a la auditoria final de certificación, se solicitó a la firma asesora, a la vez que certificadora del sello Qualicert de certificación de servicios, la



PROPUESTAS DE MEJORA DEL PRIMER PLAN DE MEJORA DE LA CORPORACION DE PRACTICOS DEL PUERTO DE TARRAGONA

- Incorporación de una nueva embarcación para el servicio de practicaje.
- Instalación de un nuevo equipo radar ARPA con doble pantalla, integrando en el mismo la carta náutica electrónica y el sistema de identificación automática de buques (AIS).
- Instalación de cuatro nuevos equipos VHF, equipados todos con llamada selectiva digital.
- Modificación completa de la Sala de Control de la Estación de Prácticos.
- Habilitación de dos nuevos camarotes en la Estación.

realización de una auditoría previa de comprobación del cumplimiento de todas las características del sistema. El resultado de esta auditoría previa fue tan satisfactorio que se decidió realizar la auditoría final de certificación del sistema una semana después.

Con esto termina un proceso y comienza una nueva etapa. A partir de aquí, la transparencia, la disponibilidad y transmisión de la información, la atención a usuarios del servicio, la amabilidad en el trato, los medios técnicos, tanto náuticos como terrestres, los medios humanos,

la formación del personal, y todas las características contempladas en el Referencial del Servicio, y que fueron certificadas, deberán ser mantenidas y mejoradas.

Como ejemplo de esta idea detallaremos el Plan de Mejora Continua. Este plan, tal como se indicó anteriormente, antes de ser presentado al Comité de Seguimiento del Plan de Calidad fue aprobado por la Corporación, estableciéndose el compromiso de cumplimiento del mismo. En él se especifican todas las acciones de mejora consideradas, tanto técnicas como humanas: técnicas normalmente referidas a inversiones o modernización de equipos, y humanas referidas a cambios en procedimientos, personal, etc. El plan una vez debatido y aprobado, si procede, por el citado Comité es puesto en marcha. Como se trata de un plan continuo es un documento vivo; es decir, en el mismo se van introduciendo las nuevas propuestas consideradas a la vez que se va comprobado el cumplimiento de las aprobadas, e incluso poder adaptar estas últimas si las condiciones o necesidades cambiasen. La próxima revisión y seguimiento se realizará por el Comité en el próximo mes de diciembre de 2005.

El capítulo IV del Referencial establece un Plan de Control Interno, es decir, establece los pará-



metros que deberán ser utilizados para asegurarse de que el sistema cumple con el objetivo para el que fue creado. Uno de estos parámetros es la elaboración de encuestas de satisfacción de los usuarios del servicio. En nuestro caso, cuando se estaba realizando la auditoria de certificación, se estaban empezando a recibir datos de una encuesta planteada a los usuarios del servicio de practicaje del Puerto de Tarragona, entendiéndose en este caso como usuarios a todos los consignatarios del puerto y a las terminales especializadas. Se aseguró la privacidad de las respuestas suministrando junto con el cuestionario un sobre sellado y sólo con la dirección de destino, así como una carta explicativa para realizar la contestación y asegurar ésta privacidad.

El cuestionario comprendía dos apartados: recursos materiales y humanos, e información y atención a los usuarios. Con las preguntas del primer apartado se intentó conocer una valoración sobre los medios materiales y humanos existentes, así como una opinión sobre el Plan de Mejora antes citado. Con el segundo apartado queríamos saber la opinión sobre la información suministrada por el servicio de practicaje, tanto en los aspectos técnicos, económicos o administrativos, como en el trato y amabilidad con que las solicitudes de información son atendidas. En las tres últimas preguntas del cuestionario solicitamos sugerencias para mejorar la información incluida en la página web de la Corporación, así como cualquier otra para la mejora del servicio de practicaje.

El número de cuestionarios enviados fue de 34, recibándose 20 respuestas, lo que supone un 59% del total, cumpliéndose sobradamente con las expectativas y estando, además, en el margen alto de esta clase de encuestas. Por usuarios, a consignatarios corresponde un 61% de respuestas y a terminales el 50%.

El análisis de las respuestas recibidas en base a una calificación máxima de 5 puntos se puede traducir a grados de satisfacción con la siguiente correspondencia: entre 2,5 y 3,33, opinión satisfactoria; entre 3,33 y 4,16, opinión bastante satisfactoria; y entre 4,16 y 5, opinión muy satisfactoria.

De los datos obtenidos se puede deducir que: la ponderación media total de la opinión sobre las respuestas pertenecientes al grupo de recursos humanos y materiales es de 4,56, que traducido en satisfacción indica una opinión de los usuarios muy satisfactoria. Si esta media la matizamos por grupos de encuestados indica: consignatarios, 4,59; y terminales, 4,38.

Respecto a las respuestas sobre el grupo de preguntas relativo a la información y atención a los usuarios, la ponderación media total es 4,36 puntos, y esta dentro del rango de una opinión muy satisfactoria. Por grupos de encuestados corresponde: consignatarios, 4,40; y terminales, 3,77 (dentro de una opinión bastante satisfactoria).

La calificación global de la encuesta es 4,46 puntos sobre 5, correspondiendo con una opinión muy satisfactoria del conjunto de los usuarios del servicio. Por grupos corresponde: consignatarios, 4,49 (aumenta el grado de satisfacción) y terminales, 4,07.

Concretando algo más, la encuesta solicitaba la opinión global sobre el servicio de practicaje del Puerto de Tarragona. Las respuestas recibidas indican una media de 4,40, coincidente con la valoración media total de la encuesta.

También se recibieron sugerencias de mejora para la página web, en el sentido de incluir en ésta informaciones sobre tráfico marítimo portuario y sobre características técnicas del puerto.

La puesta en marcha del sistema de calidad esta terminada y, a partir de ahora, comienza otra etapa, quizás más difícil, pero sin duda gratificante en el concepto de que todo aquello que hacemos, y que haremos, pueda ser apreciado y valorado en su medida. Sin duda alguna, en la comunidad portuaria del Puerto de Tarragona, la opinión sobre el servicio de practicaje y su organización, desde que comenzó el proceso, y según se fue avanzando en el mismo, ha cambiado, pasando a ser uno de los servicios mejor valorados en el puerto.

Con este proyecto Puertos del Estado pretende desarrollar herramientas para definir sistemas de calidad de servicio referidos a los interfases entre distintos operadores de la comunidad portuaria (visión de procesos de servicio) y que permitan una certificación de compromisos o nivel de servicio (certificación de servicios), más cercana a la necesaria coordinación de actividades portuarias y a los requerimientos de clientes finales, y no ligados a la certificación de la gestión de las empresas algo más propio de las normas ISO 9000.

En definitiva, desarrollar una herramienta que estructure, en términos de comunidad portuaria no de empresas individuales, un sistema de mejora del nivel de servicio prestado (calidad), certificable por cada empresa, basado en compromisos o estándares de servicio concretos y objetivables. ♦