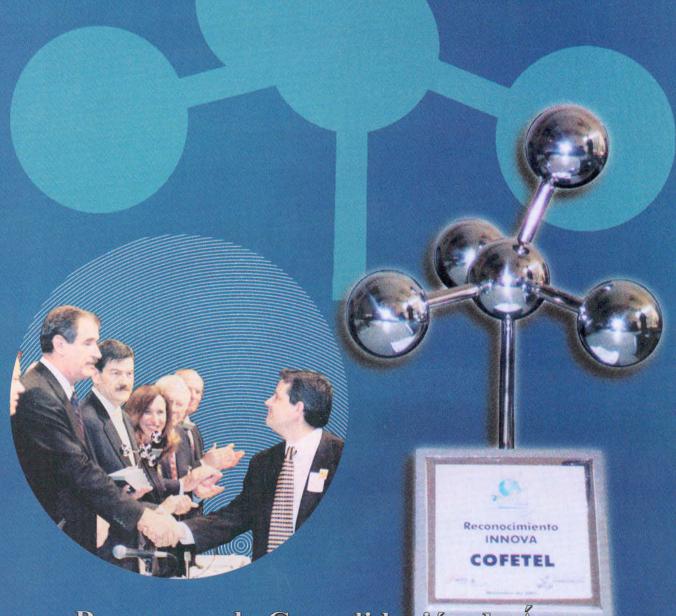


Año I, número 3, noviembre - ditiembre - Órgano Interno de Difusión de la Comisión Federal de Telecomunicationes



Programa de Consolidación de Áreas de Telefonía Local en el Territorio Nacional



1

La Revolución en la

Telefonía Móvil



2

Silvia L. Vázquez

 Egresa VI Generación del Diplomado en Telecomunicaciones



Acuerdan Cofetel
 y Anatel Trabajar
 Conjuntamente
 6



Mantiene la Cofetel
 Certificación en la Norma
 ISO 9001:2000

Tendencias en Redes y Telecomunicaciones8

• Define la Cofetel Prospectiva Regulatoria con Inovadoras Herramientas

10

18

19

22



 Otorga Gobierno Federal Reconocimiento Innova a la Cofetel
 12

• Se Reestructura el CCP.I-TEL de la CITEL 15

Colaboración

- Coordinación Global de los Nombres y las Direcciones en Internet
 16
- Estudia Regulatel
 Modelo Diferenciado de Regulación

· e-Mundo

Celebra Cofetel Brindis
 de Fin de Año
 20



Acuerdos



PRESIDENTE

Ing. Jorge Arredondo Martínez COMISIONADO

Lic. Abel Hibert Sánchez COMISIONADO

Ing. José Luis Muñoz Balvanera



CONTURFIEDURORIAL

Rodrigo de la Parra

Lic. Pedro Terrazas Briones ÁREA GENERAL DE PLANEACIÓN Y ANÁLISIS ECONÓMICO

Ing. José Luis Peralta Higuera Area general de Ingeniería y Tecnología

Ing. Ricardo Delgado Altamirano coordinación general de asuntos internacionales

Eluyde Paulín Ortega

COORDINADORA DE COMUNICACION SOCIAL

Gloria Oliva Miranda

Alejandra Mayorga H.
Raquel Vázquez Gargallo
Rafael Morales V.
Jesús Morales M.
Edna Castillo C.

DISEÑO Y FOTOGRAFÍA

V. Alejandro Patiño A.

Offdnass Bosque de Radiatus Ho.44, Col. Bosques de las Lomas, Talifonas 5230 42 12

Gaceta Coftetel es el órgano interno de difusión de la Comisión Federal de Telecomunicaciones. Es una publicación bimestral. Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción total o parcial. Reserva de derechos ante la Dirección General de Derechos de Autori 04-2002-061910121700-102. Autorización como publicación periódica por Sepomex: en trámite. Certificación de licitud de titulo y contenido por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación: en trámite.



a iniciado un nuevo año lleno de retos y oportunidades para nuestro país y cada uno de los mexicanos.

El sector de las telecomunicaciones no es ajeno a esa realidad, pero está claro que depende de cada uno de nosotros, los trabajadores de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, enfrentar con éxito los desafíos y aprovechar cada una de esas oportunidades y, con ello, hacer de la industria un verdadero instrumento para fomentar el desarrollo nacional.

Estamos seguros que continuaremos contando con tu esfuerzo, como ocurrió durante el año que terminó, para lograr nuestros objetivos, y así, proporcionar mejores servicios en beneficio, principalmente, de quienes más lo necesitan para acceder a mejores condiciones de vida.

Hoy la Cofetel continúa inmersa en un profundo proceso de reingeniería interna, y es precisamente este 2003 un año decisivo para consolidarlo y determinar el desarrollo de las telecomunicaciones, con miras a que sean debidamente aprovechadas por las futuras generaciones.

Con ese propósito, el presidente Vicente Fox ha definido la transformación en materia de telecomunicaciones, como una de las tres principales reformas estructurales de su gobierno —junto con la energética y la laboral— que necesita la nación en aras de su desarrollo.

Sin embargo, no podemos soslayar la difícil situación que en 2002 enfrentó la industria de las telecomunicaciones en todo el mundo, y cuyos efectos aún repercuten en diversas ramas del sector. Por esa razón es necesario que gobierno y concesionarios unamos esfuerzos para buscar alternativas viables que permitan enfrentar los actuales desafíos.

Como órgano regulador tenemos el compromiso de empeñar todo nuestro esfuerzo, con estricto apego a la normatividad vigente, para

cumplir el mandato legal de regular y promover el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones en el país.

En ese contexto se ubican los cambios internos en áreas estratégicas que se han sucedido en la Comisión y que tienen como único propósito inyectar mayor dinamismo a los procesos de reingeniería interna que se llevan a cabo.

Por esa razón, quiero decirles que los cambios se van a seguir dando, y les pido que estemos preparados para ellos, para dar lo mejor de nosotros en busca de mejores resultados.

De esa manera pretendemos conjugar la experiencia de quienes han permanecido durante varios años en la institución, con quienes sin duda aportarán nuevas ideas y proyectos para nuestro propósito.

Debo dejar claro que los resultados del proceso de reingeniería no serán inmediatos, más bien se presentarán de manera paulatina, pero permanente; es decir, el objetivo no deberá ser ¿cómo ocupar un puesto más alto en nuestra institución?, sino cómo aprender más y cómo desempeñarnos mejor, conocer y adentrarnos en otras disciplinas.

Para ello, tendremos que modificar nuestras actividades cotidianas, dejar de participar sólo en nuestro ámbito profesional, y promover el trabajo interactivo entre las diversas áreas de la institución, de tal manera que los abogados trabajen en coordinación con los ingenieros, los ingenieros con los economistas y así sucesivamente.

En la medida en que se cumpla este objetivo podremos acceder a mejores condiciones laborales y profesionales.

Estoy convencido de que unidos enfrentaremos este año con éxito y certidumbre. Contamos contigo para avanzar en el gran reto de llevar las telecomunicaciones a un mayor número de mexicanos.

Mis mejores deseos para el año que comienza

Ing. Jorge Arredondo Martínez

Jorge Arredouds.

PRESIDENTE



La Revolución en la Telefonía Móvil

• Artículo basado en The Economist y Business 2.0

Enrique Sclar Yelin

la telefonía fija le tomó todo un siglo alcanzar mil millones de líneas alrededor del mundo, mientras que a la móvil le tomará tan sólo veinte años.

Los teléfonos móviles, al igual que cualquier tecnología digital, con el tiempo se vuelven más poderosos y económicos. A principio de los años 80 se comentaba sobre un estudio del mercado potencial de la telefonía celular para el año 2000, realizado por McKinsey para AT&T. En él se estimó un mercado total de 900 mil suscriptores, con argumentos relacionados con el elevado costo del servicio por minuto, lo caro (cerca de mil dólares) y pesado de los aparatos, problemas en la recarga de las baterías y baja cobertura. No

obstante, actualmente esos 900 mil suscriptores de servicios móviles se registran cada tres días.

Ahora, los teléfonos celulares están mutando en diferentes formas, desde aparatos para acceder a Internet, grabadoras y agendas, hasta monederos electrónicos y guías para turistas.

Con los esquemas de prepago y "el que llama paga", que eliminan la necesidad de contratos, riesgos crediticios y facturas (además de mejorar el flujo de efectivo de las empresas), se posibilita el acceso a los servicios a nuevos grupos sociales y laborales de manera racionada, desde adolescentes y niños hasta plomeros y taxistas.

Un Modelo de Negocio Exitoso: i-mode

La empresa japonesa DoCoMo, con 37 millones de clientes, lanzó desde 1999 un sistema denominado *i-mode*, que a la fecha ha sido contratado por cerca de dos terceras partes de sus usuarios. Con este sistema se pueden intercambiar correos electrónicos, leer noticias y pronósticos del clima, así como descargar tonos musicales y caricaturas de alrededor de 50 mil sitios en Internet. Los sistemas más avanzados sirven para reproducir música, correr pequeños programas (incluidos juegos), reservar boletos de aerolíneas, y realizar operaciones bancarias y bursátiles. Por otro lado, este verano *J-Phone*, también en Japón, fue la pionera en ofrecer su teléfono



con cámara integrada y servicios basados en la localización geográfica.

Lo más impresionante ya no es sólo la tecnología, sino el modelo de negocios adoptado por *i-mode*, en el que los usuarios están dispuestos a pagar por los servicios, lo cual contrasta con cientos de negocios que han fallado en Internet. Con el equivalente a dos centavos de dólar por cada Kb descargado y 2.50 dólares mensuales por cada suscripción a los sitios aprobados por DoCoMo, de los cuales la empresa cobra 9 por ciento como comisión ("facturación inversa" - los servicios del proveedor de contenidos son cargados a la cuenta telefónica del usuario), garantizando la disponibilidad y el atractivo de los contenidos, que propician un círculo virtuoso al atraer más usuarios. Cabe destacar, que los clientes del sistema *i-mode* realizan 15 por ciento más llamadas telefónicas que el resto de los usuarios, y generan de 25 por ciento a 30 por cien-

• Una baja penetración de computadoras personales en oficinas por razones culturales.

Internet Móvil

Algunas diferencias entre Internet móvil y fijo radican actualmente en:

- Un teléfono móvil es un aparato más personal que una computadora.
- Los operadores tienen la ventaja de establecer en los teléfonos de sus usuarios el portal con menús y servicios que les convenga.
- Los usuarios están preparados para pagar una prima por su movilidad.

· Los dispositivos móviles tienen limitaciones en pantallas, teclados, conexiones y navegación, en comparación con las computadoras, aunque son más fáciles de usar. • Cuando alguien se comunica a un teléfono fijo, se habla a un lugar; cuando se comunica a un teléfono móvil, se habla a una persona.

La pregunta obligada es a qué obedece el éxito de Internet móvil en Japón con respecto a otros países.

Los analistas

basan su éxito en:

de compañía.

Las altas tarifas para
el acceso conmutado a Internet del operador establecido (NTT)

to más ingresos; además de ser

menos propensos a cambiar

- La ausencia de estándares abiertos obliga a que los equipos terminales sean manufacturados de manera específica por los proveedores, según las necesidades de los propios operadores;
- El tradicional entusiasmo de los japoneses con respecto a los dispositivos pequeños de alta tecnología

Diversos tipos de modelos de negocios son posibles para 3G, tomando en cuenta la disposición a pagar por los servicios, con la ventaja de que el operador sabe quién es el usuario y dónde está localizado.

En tanto que el comercio móvil (m-comercio) no debiera competir con el comercio electrónico (e-comercio), sí puede complementarse:



- En compras rápidas y por pequeños montos, como el pago de estacionamientos, gasolineras, máquinas de refrescos, boletos del cine, etcétera.
- La gente puede decidir no hacer sus compras por teléfono, pero pagar por determinada información.

Además, está la oportunidad de la publicidad móvil. La película "Minority Report" se adelanta a lo que puede ser la publicidad personalizada y localizada, en donde los anuncios salen al encuentro de las personas, tomando en cuenta sus patrones de consumo y demás características. Sin embargo, también surge el problema del *spam*, que puede ser evitado si la publicidad es opcional, utilizando una memoria *cache* especial o, en su caso, subsidiando los costos de acceso.

La Internet móvil está en su primera etapa, en la que se concibe simplemente Internet sin cables, en lugar de algo enteramente nuevo.

Economía en Movimiento

Varios procesos en el trabajo cambiarán con la tecnología móvil, permitiendo a las áreas de ventas y servicios atender a sus clientes con información directa e inmediata de las áreas operativas y administrativas. Lo cual es particularmente interesante para empresas con empleados que trabajan fuera de las oficinas: servicios financieros, salud, construcción, etcétera.

Actualmente, ya se aplican sistemas y procesos en algunas empresas mediante dispositivos móviles, a efecto de incrementar la productividad. Se estima que posteriormente la operación de las empresas se transformará de maneras innovadoras gracias a las tecnologías inalámbricas buscando una mejor coordinación, así como aprovechar al máximo la información disponible.

Uno de los desarrollos de particular interés es la comunicación inalámbrica entre máquinas, en temas de telemetría, seguridad, mantenimiento, inventarios y logística de operación, entre otros. ©

Silvia L. Vazquez

Coordinadora de Administración de la Cofetel

El presidente de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, Jorge Arredondo Martínez, designó a Silvia Lourdes Vázquez Acuña, coordinadora de Administración del órgano regulador, en sustitución de Jesús Naime Libien.

Vázquez Acuña, quien asumió el cargo el pasado 16 de noviembre, es licenciada en Administración Pública, egresada de la Universidad de Sonora.

Originaria de Banámicho, Sonora, se inició en el servicio público en su estado natal, en la Dirección de Evaluación de Programación y Presupuesto, del H. Ayuntamiento de Hermosillo. Durante 16 años se ha desempeñado de manera ininterrumpida en áreas administrativas de diversas entidades de los gobiernos federal y estatales.

Entre ellas, destacan la desaparecida Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP), la Procuraduría General de la República (PGR), el Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), la Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal (SSP), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y recientemente en el Servicio de Administración Tributaria (SAT).



Egresa VI Generación del Diplomado en Telecomunicaciones

- El presidente de la Cofetel, Jorge Arredondo, encabezó la ceremonia de clausura
- El ITAM y el órgano regulador contribuyen a la formación de recursos humanos especializados

l presidente de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel), Jorge Arredondo Martínez, y el rector del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), Arturo Fernández, clausuraron los trabajos de la VI generación del Diplomado en Telecomunicaciones y entregaron reconocimientos a los participantes.

En la ceremonia de clausura, el presidente del órgano regulador dijo a los profesionistas que cursaron el diplomado, que el reto después de haber concluido esa etapa es cuando empiecen a desempeñarse en las distintas áreas del sector, puesto que "faltan muchos recursos en el país para construir una industria de telecomunicaciones como la que aspiramos y ustedes han adquirido los conocimientos en la materia en sus diferentes ángulos".

Ante los estudiantes y las autoridades del ITAM, Arredondo Martínez señaló que es precisamente la interacción de las diversas disciplinas las que formarán un nuevo esquema que ayude a desarrollar la industria básica para la evolución y el desarrollo económico de México.

"Nos toca en diferentes roles a todos nosotros contribuir a ese gran desarrollo que necesitamos, porque las telecomunicaciones son una infraestructura básica equivalente al agua potable y a la energía eléctrica, cuyo propósito real es llevar satisfactores a la sociedad", apuntó.

Subrayó que la Cofetel ha participado decididamente en la realización del Diplomado, junto con el ITAM, puesto que se requiere contribuir al desarrollo tan necesario del país.

En su oportunidad, el rector del ITAM, Arturo Fernández, felicitó a los egresados, quienes, dijo, han demostrado carácter, compromiso y entrega para terminar con éxito este programa académico: "hay un inmenso

cambio tecnológico que exige a los profesionales comprometidos y con una visión a largo plazo embarcarse en un verdadero programa de educación".

Recordó que el ITAM y la Cofetel son pioneros

en la instrumentación del diplomado en Telecomunicaciones, en el cual participan profesionistas de diversas áreas.

En tanto, el coordinador Académico del diplomado, Federico Kuhlman, apuntó que el objetivo es que cada uno de los participantes del diplomado sacara algún tipo de provecho, que lo hiciera ser mejor profesionista para que pueda desarrollar con mayor calidad su trabajo.

A nombre de los egresados habló Jorge Basurto Hernández, quien precisó que México necesita de manera urgente profesionales más preparados, toda vez que la dinámica de las empresas es muy rápida.





Acuerdan Cofetel y Anatel Trabajar Conjuntamente

- El órgano regulador está preocupado por resolver los problemas del sector
- El objetivo principal, coadyuvar al desarrollo del país: Jorge Arredondo

Rafael Morales Vargas

y la Asociación Nacional de Telecomunicaciones (Cofetel) y la Asociación Nacional de Telecomunicaciones (Anatel) acordaron trabajar conjuntamente, con el fin de buscar soluciones a los problemas que enfrenta el sector.

Para ello, definieron una agenda preliminar de discusión y análisis que incluirá los siguientes temas: trunking, radiocomunicación privada y asignación de frecuencias del espectro radioeléctrico.

El acuerdo es resultado de la reunión del presidente de la Cofetel, Jorge Arredondo Martínez, y los comisionados José Luis Muñoz Balvanera y Abel Hibert Sánchez, con representantes de la Anatel para presentar formalmente al organismo de telecomunicaciones.

En el encuentro, Arredondo Martínez dejó claro que por encima de las siglas de una organización, el interés de toda la industria de telecomunicaciones debe ser el desarrollo del país.

"Es irrelevante el nombre, el objetivo no es perfilar a nadie, lo que debemos buscar auténticamente es el desarrollo del sector telecomunicaciones y de México", precisó el presidente de la Cofetel.

El funcionario dijo que es necesario que empresarios y autoridades del sector telecomunicaciones enriquezcan una pro-

puesta que pueda convertirse en un proyecto de país en la materia, y los convocó a sumar esfuerzos para llegar a acuerdos en beneficio de todos.

Con ese propósito, invitó a los representantes de la Anatel, encabezados por su vicepresidente ejecutivo, Raúl Lúcido de la Parra, a exponer en la Cofetel sus principales inquietudes, toda vez que "la institución está ocupada y preocupada por resolver los problemas de la industria".



El presidente de la Cofetel, Jorge Arredondo Martínez, en el encuentro con integrantes de la Anatel



En respuesta, los integrantes de la Anatel externaron su beneplácito por la pluralidad y la disposición de la Comisión para trabajar conjuntamente con la industria; ante los funcionarios de la institución, se comprometieron a entregar la información necesaria que permita al órgano regulador establecer una agenda conjunta, cuyo principal fin sea el beneficio de todos los mexicanos.

Al inicio del encuentro, los integrantes de esa asociación manifestaron a los funcionarios de la Cofetel su preocupación por lo que consideraron la indefinición de la nueva Ley Federal de Telecomunicaciones.

En tono categórico, Arredondo Martínez pidió no especular sobre el tema, y mientras que los legisladores toman una decisión al respecto, consideró necesario "avanzar en la solución de los problemas con los instrumentos legales vigentes, porque no podemos quedarnos con los brazos cruzados y tampoco especular sobre lo qué va a pasar".

Lúcido de la Parra explicó los motivos que llevaron a la conformación de esa nueva asociación, y describió sus objetivos dentro de la industria de las telecomunicaciones; aclaró que en el futuro se buscará transformar a la Anatel en la Cámara Nacional de Telecomunicaciones (Canatel).

Dijo que entre los temas generales que han trabajado, se encuentran: la definición de la Ley Federal de Telecomunicaciones, buscar la derogación del impuesto especial al sector, la cobertura social, el espectro radioeléctrico y



Aspecto de la reunión entre la Cofetel y la Anatel

Mantiene la Cofetel Certificación en la Norma ISO 9001:2000

Los días 26 y 27 de noviembre, la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel) sometió su Sistema de Gestión de la Calidad a una auditoría de seguimiento por parte del organismo de certificación acreditado, Société Générale de Surveillance de México (SGS), a fin de que se constatara que dicho sistema se ha mantenido y mejorado conforme lo establece la norma ISO 9001: 2000.

Como resultado de las actividades desarrolladas y en reconocimiento a las acciones de mejora continua que ha aplicado la Cofetel, los auditores del organismo SGS decidieron recomendar que se mantengan los 5 certificados en ISO 9001: 2000, que se obtuvieron en el mes de febrero de 2002, bajo los esquemas inglés, holandés, belga, estadounidense y mexicano.

Este logro forma parte de las acciones que impulsa el Gobierno Federal para que las instituciones públicas puedan proporcionar un mejor servicio a la sociedad.

La Cofetel reiteró su compromiso de promover internamente los sistemas de gestión de la calidad, con el fin de fomentar permanentemente esta cultura en el órgano regulador y, de esta manera, contribuir a satisfacer de forma oportuna y eficaz las necesidades de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones.





Tendencias en Redes y Telecomunicaciones

- El sector telecomunicaciones debe encontrar un nuevo modelo de desarrollo: Jorge Arredondo
- Los participantes reconocieron la necesidad de atender a todos los segmentos de la sociedad

Rafael Morales Vargas

I presidente de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel), Jorge Arredondo Martínez, afirmó que el sector de las telecomunicaciones tiene que encontrar la forma para cambiar y definir el nuevo modelo de desarrollo que se va a requerir en México.

regulación en general se va a enfocar hacia un mercado de segmentación, razón por la cual "el rol del regulador es encontrar los mecanismos para que el resultado de la normatividad sea el desarrollo de los negocios y de los fabricantes asociados a las telecomunicaciones".



Jorge Arredondo Martínez durante su participación en el Foro sobre Telecomunicaciones



zar la regulación y para que la iniciativa de quienes ofrecen los servicios se canalice a los segmentos del mercado donde más se requieren.

Ante operadores, fabricantes y especialistas del sector, indicó que la Comisión aplica eficientemente la legislación y "eso es lo que el regulador promueve".

Arredondo Martínez sostuvo que en la sociedad todavía no se ha percibido la necesidad absoluta de contar con un teléfono, por lo que antes de hablar de convergencia en el país, afirmó, hay que encontrar la convergencia de voluntades en todos los sectores.

Precisó que aunque no es en todo México, la convergencia se está dando y la Cofetel ha venido impulsando nuevos esquemas de participación, por ejemplo en los servicios de televisión por cable, o en la evolución de radiocomunicación de flotillas.

Al abordar el tema de la Tercera Generación (3G), el presidente de la Cofetel señaló que mundialmente se presentó la tendencia de licitar y subastar las frecuencias del espectro radio-

eléctrico, con el fin de que el Estado obtenga la mayor cantidad de recursos por el uso de ese espacio.

Arredondo Martínez consideró que de esa situación se derivó el fracaso de la 3G en Europa, por lo que sostuvo que esa tendencia debería cambiar en todo el mundo, ya que va más atrasada que las tecnologías.

Dijo que hay una coincidencia mundial en torno a que las legislaciones deben promover el desarrollo más que elevar la recaudación por el uso de frecuencias.

Por ello, "cuando hablamos de las tecnologías de Tercera Generación y 2.5G, a lo mejor ya no va alcanzar para más, aunque los finlandeses dicen que el 5G va acabar con el 3G en ocho años, entonces la pregunta es ahí otra vez para el inversionista ¿voy a ponerle dinero al 3G si en ocho años ya viene otro?".

En el evento, Arredondo Martínez recordó que en los últimos años el enfoque de los prestadores de servicios cambió, pues antes se planeaba instalar una línea telefónica con una inversión de mil dólares en promedio, para tener una recuperación de 20 dólares por mes, y ahora los mismos prestadores buscan cómo invertir 100 dólares para obtener un rendimiento de mil dólares, principalmente en los mercados de alto rendimiento.

"Esto es lo que creó grandes expectativas de tipo financiero, de ahí la gran burbuja de las empresas .com y de muchas otras de Internet, pero resulta que la mitad de los habitantes del planeta no tiene teléfono y 85 por ciento de esa población tiene una penetración telefónica por debajo de 15 por ciento", enfatizó.

Los participantes del foro coincidieron en señalar que las tecnologías avanzan mucho más rápido que las leyes, además de que reconocieron que en México existen dos tipos de mercados y deben atenderse de acuerdo con sus necesidades.

En el Foro participaron Javier Mondragón, de Teléfonos de México; Raúl Lucido de la Parra, de Ericsson; Antonio González, de Satélites Mexicanos; Gian Carlo Pecchioni, de Agilent Technologies, entre otras personalidades. (©)





Cofetel



Define la Cofetel Prospectiva Regulatoria con Innovadoras Herramientas

- · Promueven el consenso en la toma de decisiones
- · Necesario aplicarlas para comprobar sus bondades y ventajas

Raquel Vázquez Gargallo

on el fin de enfrentar el desafío de la competitividad, la Administración Pública Federal utiliza herramientas innovadoras para construir organizaciones más productivas que proyecten su éxito a largo plazo.

Esas herramientas se aplican a través de talleres que se imparten a funcionarios de mandos medios y superiores, las cuales servirán para la toma de decisiones y el análisis de las diversas problemáticas, informó el coordinador de asesores de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel), Armando Covarrubias Corzo Orozco.

Comentó que, inicialmente, estas herramientas administrativas fueron seleccionadas y desarrolladas sólo para gerentes y empleados de áreas administrativas, posteriormente, dada su importancia, se extendió a la alta dirección para la planeación y administración estratégica, con el fin de definir políticas de las empresas como: asuntos generales, ventas, contabilidad, costos y actividades de equipos de mejoramiento y círculos de calidad.

Ahora –dijo – la Cofetel las utiliza, en una primera etapa, para definir la prospectiva regulatoria del sector de las telecomunicaciones con la impartición de talleres que se desarrollan con actividades participativas y dinámicas que privilegian los procesos del diálogo, de debate, de argumentación y de consenso.

"Actualmente, es necesario concebir una administración integral de recursos humanos, fundamentada en la utilización de concepciones y herramientas administrativas que, organizadas en un proceso lógico de dirección, nos ayuden a mejorar la productividad organizacional y humana", precisó Covarrubias Corzo Orozco.

Rodrigo de la Parra Carrillo, director general de Cooperación Internacional, quien también participa en la aplicación del taller "Las siete herramientas administrativas", explicó que el seminario de prospectiva del sector se dividió en dos grandes apartados: en el primero se definió la prospectiva regulatoria, y en el segundo se estudiaron estas siete herramientas con el propósito de tener una metodología para analizar temas relacionados con el sector.

"Es innovador analizar la prospectiva porque nunca se había hecho de manera formal en la Cofetel y, ahora, ya se sentó toda la plana mayor de esta Comisión para analizar estos temas que, a través de dicho instrumento, pueden alcanzar un consenso de ciento por ciento", comentó.





Discusión, pero no enfrentamiento

Para otro de los asesores de la presidencia de esta Comisión, Carlos Hernández Vázquez, se debe utilizar y aplicar esa herramienta en todas las áreas para comprobar sus bondades y ventajas. "Todo mundo participa de una manera más organizada y no se pierden las ideas, la metodología se basa en escribir todas las ideas".

"Participar en estos cursos implica que exista discusión, pero no enfrentamientos; se requieren principios básicos como el respeto, el no decir yo todo lo sé y aceptar ideas de todos, este es el fondo del curso", afirmó.

Beneficios

La introducción de estas herramientas y técnicas de discusión, ha facilitado avanzar en temas importantes para el órgano regulador. Asimismo, se estableció como un método eficiente de discusión, para llegar a consensos, establecer la relación causa-efecto, priorizar e identificar cuáles son las diferentes ta-

reas o acciones que se necesitan llevar a cabo para cumplir cualquier objetivo.

De la Parra explicó que el taller permite definir un programa de trabajo que, incluso, ya se aplicó también a la reingeniería de la página de Internet. A través de estas herramientas el director de Internet, Pedro Cervantes Morales, dio cuenta de qué acciones requería realizar para cumplir el objetivo de esta página.

Ahora, el objetivo que planteó el presidente de la Cofetel, Jorge Arredondo, es crear un grupo de trabajadores, quienes se convertirán en facilitadores para que difundan y apliquen lo que son las siete herramientas administrativas en todas las áreas de esta institución, para todos los temas que se requieran solucionar.

Los asesores de la presidencia informaron que los resultados sustantivos de estos cursos se están documentando, y se elabora un texto que contendrá la parte sustantiva de la metodología que se aplicó.



Sesión de trabajo de los talleres

Las Siete Herramientas Administrativas

- Diagrama de Afinidad
- Diagrama de Relaciones
- Diagrama del Árbol
- Diagrama Matricial
- Matriz de Priorización
- Diagrama de Contingencia
- Diagrama de Flechas

Beneficios

- Promueven el consenso
- Desalientan las actitudes defensivas
- · Aseguran el escuchar a los demás
- · Minimizan el conflicto
- Desalientan el liderazgo autocrático
- Fomentan el liderazgo participativo
- Son un medio gráfico de comunicación
- Ayudan a permanecer dentro del tema
- Aseguran la calidad de la decisión
- Generan alta motivación entre los miembros

Aplicaciones Posibles

- Diagnóstico
- Resolución de Problemas Complejos
- Planeación
- Identificación de los Procesos Clave
- Misión
- Despliegue de Políticas
- Prevención
- Reducción de Costos
- Desarrollo de Nuevos Productos
- Desarrollo de Nuevas Tecnologías
- Mejoramiento de la Seguridad
- Mejoramiento de Sistemas 🔘



Otorga Gobierno Federal Reconocimiento Innova a la Cofetel

- Por el éxito del Programa de Consolidación de Áreas de Telefonía Local en el Territorio Nacional
- Reconocimiento al trabajo de la Dirección General de Planes Fundamentales de Telecomunicaciones

Eluyde Paulín Ortega



tenidos con un programa que, además, fue seleccionado entre 59 proyectos, para concursar –junto con otros 22– por el Premio Nacional de la Administración Pública.

"Me da mucho gusto haber recibido este premio porque es un reconocimiento para toda la Cofetel como institución. Es un aliciente que reconozcan el trabajo de varios años, porque además fue un trabajo que se hizo durante mucho tiempo, con un gran esfuerzo. Fueron días completos aquí, primero negociando y después trabajando en toda la configuración de la definición de áreas", afirmó.

Sobre el origen del proyecto, José Luis Peralta recordó que la idea se gestó en 1997 a petición de algunos concesionarios que solicitaron una nueva definición de áreas para el servicio de telefonía local.

En ese contexto, reconoció la importante participación de la industria de las telecomunicaciones desde el inicio del proyecto, toda vez que sus

ideas representaron una aportación significativa para la elaboración de las reglas y para la redefinición de áreas.

Y si bien, aclaró, el programa no estuvo exento de negociaciones difíciles, Peralta Higuera señaló que conforme se avanzaba en las mismas, los acuerdos comenzaron a fluir hasta que desembocaron en una propuesta final que fue la que se publicó en el Diario Oficial de la Federación.

En este punto, el funcionario precisó que el peso del proyecto recayó principalmente en su persona y en la de Guillermo Montero, director de Atención a Organismos Internacionales.

Sin embargo, Peralta Higuera no dejó pasar la oportunidad para expresar su agradecimiento a quienes sin estar ciento por ciento involucrados con el proyecto, hicieron su máximo esfuerzo para sortear las vicisitudes y llevarlo a la práctica. Tal es el caso de Fernando Gay, Rodolfo González de la Garza, Arturo Vergara, Hugo Infante y Horacio Villalobos.

En entrevista, José Luis Peralta Higuera indicó que como resultado del programa galardonado con el reconocimiento Innova, nuestro país está dividido en 397 áreas de telefonía local, lo cual se determinó con base en agrupaciones municipales porque, argumentó, es lo más fácil en términos técnicos y prácticos para la configuración de las redes de telecomunicaciones, y también desde el punto de vista del costobeneficio para los usuarios.

Precisó que otro de los criterios que se consideraron para determinar las áreas de telefonía local, fue el relacionado con el número de líneas: "cada una de las áreas no debía tener menos de mil 500", afirmó.

Tuvimos especial cuidado, recordó, en procurar que municipios completos estuvieran considerados dentro de una misma área. No obstante, de los 2 mil 400 municipios, en 60 de ellos no pudo ser posible por razones de interés de tráfico.

Explicó que "eso ocurrió en casos donde una ciudad estaba al extremo del municipio que le correspondía geográficamente, pero tenía un mayor intercambio, un mayor interés con el pueblo que estaba en el municipio de junto y por lo tanto se integró al área de servicio local vecina".

Es decir, apuntó, hubo excepciones, pero al final de cuentas lo que se procuró fue que el servicio local de telefonía se continuara dando como se debe.

Otros aspectos que se cuidaron, insistió, fueron no dividir las áreas donde ya se ofrecía el servicio local, respetar en lo posible la red instalada,

siempre y cuando ello redundara en beneficios para los usuarios; incluir en una área local las zonas conurbadas.

Asimismo, evitar en lo posible dividir las áreas en donde las concesiones de frecuencias abarca-

República.





para los usuarios, aproximados a 40 millones de dólares. En el caso de Oaxaca, por ejemplo, "hay más de 200 municipios en donde sus habitantes se comunican a la capital sin pagar larga distancia", precisó.

De igual manera, los diversos prestadores del servicio de telefonía local se beneficiaron con la nueva consolidación de áreas, pues según lo declaró Peralta Higuera, ya no existe confusión con respecto a qué área local pertenece una población.

Ahora, indicó, cualquier punto del mapa de la República que escoja un competidor para brindar sus servicios, ya tiene una clara definición del área a la que corresponde, y se ha terminado con los problemas en la materia.

Sobre el futuro inmediato del Programa de Consolidación de Áreas de Telefonía Local en el Territorio Nacional, Peralta Higuera apuntó que es un capítulo no terminado, "Es una cuestión que está viva". Siempre va a haber una solicitud de nuestros usuarios en una región en la que no estén conformes. Desde luego, comparadas con las solicitudes que teníamos antes de la redefinición, ahora ya son mínimas, concluyó.

La ceremonia de entrega de reconocimientos se llevó a cabo en el Auditorio Nacional, como parte del Segundo Foro de Innovación y Calidad en la Administración Pública.

Ante más de 6 mil servidores públicos, el presidente Vicente Fox expresó su reconocimiento a quienes desde cualquier nivel de la administración pública ponen su máximo esfuerzo para cumplir con la misión de servir a los demás.

"Estoy orgulloso del esfuerzo que se ha realizado, orgulloso de su desempeño; porque como bien lo señala el lema de este foro: "juntos estamos logrando el cambio". También, se refirió al reto que representa laborar como servidor público, pues dijo, además de ser un gran honor, es una gran responsabilidad que demanda pasión, eficacia, sensibilidad y, sobre todo, integridad ética.

Innova es un reconocimiento que por primera vez entrega el Gobierno Federal para premiar los logros y avances verificables que registran sus dependencias y entidades.

El reconocimiento se otorga en cualquiera de las seis líneas de acción del Programa de Innovación y Calidad: cultura de calidad en el servicio público; ahorro y reducción del costo del gobierno; desregulación y simplificación administrativa; uso de la tecnología de la información y telecomunicaciones, así como la profesionalización del servicio público y cambio cultural, así como en el ámbito de la transparencia y el combate a la corrupción. (e)





Se reestructura el CCP.I-TEL de la CITEL

- Pretende vincular sus trabajos con los de la UIT-T en materia de normalización
- Desde agosto de 2002 se modificó la estructura de los Comités Consultivos Permanentes; quedaron dos: el CCPI-TEL y el CCPII-RADIO

Raquel Vázquez Gargallo

n noviembre pasado se realizó la primera reunión del CCP.I-TEL, en Brasil; ahí, Francisco Zaldívar Mier, director de Estudios Técnicos, Investigación y Desarrollo de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel), explicó que el tema central fue la reestructuración del comité.

Al respecto, el área internacional de esta Comisión propuso una nueva estructura, así como diferentes alternativas para dar continuidad a los proyectos que se llevan a cabo en los grupos de trabajo del CCP.I.

Raúl Topete Corral, director de Normas y Regulación Técnica de la Cofetel, afirmó que la reestructuración del CCP.I es un hecho que "enfatiza el trabajo acerca de la normalización de las telecomunicaciones, el cual busca vincular estrechamente sus trabajos con los que realiza el sector de normalización de telecomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT-T), lo cual resulta relevante".

En entrevista, ambos funcionarios señalaron que otro anuncio significativo que se realizó en la reunión es el referente a la incorporación de México a la primera fase del Acuerdo Interamericano de Reconocimiento Mutuo, para fines de 2003.

Explicaron que el acuerdo permitirá reconocer laboratorios de pruebas ubicadas en países de América y tendrán que aceptar los informes que se realicen y, en virtud de su carácter mutuo, las naciones de la región reconocerán las de nuestro país y aceptarán los dictámenes de pruebas que se emitan.

Otro aspecto importante que destacaron los funcionarios es la creación de tres nuevos grupos de trabajo para atender aspectos relevantes relacionados con la normalización de las telecomunicaciones: Servicios y Tecnologías de Redes Avanzadas; para la Preparación de la Asamblea Mundial de Normalización de Telecomunicaciones y para la preparación de la Conferencia Mundial sobre Telecomunicaciones Internacionales.

También, se dieron a conocer las propuestas de México y Canadá, las cuales se tomaron como base para la reestructura del Comité Consultivo Permanente I; se confirmó la co-presidencia (con Canadá) y vicepresidencia de México en el grupo de trabajo sobre Acuerdos de Reconocimiento Mutuo y Procesos de Certificación, y se ratificó la vicepresidencia de nuestro país en el grupo de trabajo sobre "Aspectos Económicos y Principios de Tarificación".

El CCP.I-TEL actúa como Órgano Técnico Asesor en el seno de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones en materia de coordinación de normas, planificación, financiamiento, asistencia técnica, procesos de certificación de equipos, principios tarifarios y demás asuntos relacionados con el uso, la implementación y explotación de servicios públicos de telecomunicaciones en los estados miembros.

La Asamblea de la CITEL se reúne cada cuatro años con el fin de discutir asuntos generales y de política de telecomunicaciones que regirán a la organización en los siguientes cuatro años y que atañen a todos los países de América.



Coordinación Global de los Nombres y las Direcciones en Internet

- Una forma más fácil de llegar a los diferentes destinos de la red
- El ICANN, corporación que coordina globalmente los parámetros técnicos de Internet

Luis Pablo Hinojosa y Javier Juárez

n el navegador de nuestras computadoras existe un espacio donde escribimos las direcciones de los sitios de Internet que queremos visitar. Generalmente son nombres fáciles de recordar, por ejemplo: www.cft.gob.mx, www.unam.edu.mx, www.google.com. Se conocen como "Nombres de Dominio".

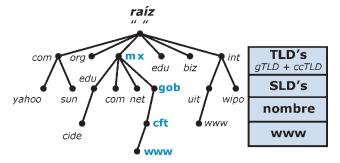
Los Nombres de Dominio están asociados a un número conocido como IP, el cual permite identificar a cada una de las millones de computadoras que están conectadas en Internet. A manera de ejercicio, te invitamos a que escribas en tu navegador el número 204.153.24.194, en lugar del tradicional http://www.cft.gob.mx . ¿Cuál de los dos mecanismos le parece más práctico?

Casi todos los usuarios consideran que los Nombres de Dominio son mucho más fáciles y amigables que las Direcciones IP. Los arquitectos de Internet idearon el Sistema de Nombres de Dominio (DNS) a principios de la década de los 80 como una forma más fácil de llegar a los diferentes destinos de la red. Se trata de un sistema jerárquico compuesto por varios niveles:

- El nivel más alto se conoce como raíz y no tiene nombre.
- El siguiente nivel se conoce como *Top Level Domain* (TLD) y se divide en dos: los nombres genéricos (gTLD) que son 14: .aero, .biz, .com, .coop, .edu, .gov, .info, .int, .mil, .museum, .name, .net, .org, .pro; y los códigos de país (ccTLD) que son 244 y responden a una asignación geo-

gráfica de acuerdo con la lista de países ISO 3166-1¹. Los TLD's pueden, a su vez, dividirse en *Second Level Domains* (SLD), como el caso del .mx, donde hay: .com.mx, .net.mx, .gob.mx, etc.

- En el siguiente nivel se ubica propiamente el nombre registrado: CFT, UNAM, google, etc.
- Finalmente, en el último nivel se encuentra el famoso, aunque no siempre obligatorio: "www" (World Wide Web).



El DNS funciona cuando nuestra computadora se conecta a una base de datos, la cual contiene la IP asociada al Nombre de Dominio especificado. Esta base de datos puede ubicarse en diferentes niveles del DNS, por ejemplo, en los servidores correspondientes a cada ccTLD, a cada gTLD o directamente en el servidor raíz. Una vez que nuestro nave-

¹ Puede conocer la lista 3166-1 en el sitio de la Oficina de Estándares de Alemania. Visite: http://www.din.de/gremien/nas/nabd/iso3166ma/



gador cuenta con la Dirección IP, entonces puede establecer una conexión con la computadora que contiene la página web deseada y mostrarla.

El DNS es efectivo en la medida en que no existe en Internet una computadora que comparta la misma dirección. El hecho de que todas las computadoras en Internet tienen una dirección única, permite a cualquier usuario, situado en Río de Janeiro o Moscú, acceder a los sitios de Cofetel, la UNAM o google, al teclear un mismo conjunto de letras en su navegador. Sin embargo, preservar la unicidad para la identificación de las computadoras conectadas a Internet requiere un gran esfuerzo de coordinación.

Durante muchos años, la coordinación de los Nombres de Dominio y las Di-



recciones IP se realizó de manera informal y casuística. Muestra de ello es el documento donde se establecieron las primeras asignaciones de direcciones en Internet, publicado en 1981 y conocido como "RFC 790". Este documento dice:

"Si usted está desarrollando un protocolo o aplicación que requiere el uso de un vínculo, socket, puerto, protocolo o número de dirección, por favor contacte a Jon para recibir una asignación".²

Efectivamente, una sola persona, Jon Postel, mantenía y actualizaba la base de datos que asociaba los Nombres de Dominio y las Direcciones IP. En aquella época la base de datos incluía alrededor de 250 computadoras conectadas a Internet.

A medida que Internet creció y millones de computadoras se conectaron a la red, surgió la necesidad de crear un sistema más sólido y formal para el cumplimiento de las funciones administrativas del DNS. Fue así como surgió en 1998, la Corporación para la Asignación de Nombres y Números en Internet (ICANN³), una entidad privada, sin fines de lucro, cuya sede se encuentra en California, Estados Unidos. Esta corporación tiene como objetivo coordinar de manera global los

parámetros técnicos de Internet (incluyendo Nombres de Dominio, Direcciones IP, números de puerto, protocolos IP y la operación de los servidores "raíz").

Aunque los objetivos de ICANN parecieran ser de carácter meramente técnico, el logro de los mismos tiene serias consecuencias en el ámbito de la regulación, por ejemplo: en materia de telecomunicaciones, en la medida que se fijan normas y recomendaciones para la identificación de equipos terminales. En materia de propiedad intelectual, en la medida que los Nombres de Dominio pueden hacer referencia a marcas registradas.

En materia de privacidad y seguridad, ya que como identificado-

res únicos, las direcciones en Internet sirven para rastrear y conocer a los usuarios. En materia eco-

nómica, en el sentido de conceder derechos a las organizaciones que desean registrar nombres y números, siendo además que para ello se requiere un cierto grado de centralización y, por tanto, de concentración de mercado. En materia de representación del interés público de los usuarios de Internet, puesto que las decisiones de ICANN afectan la manera en que se utiliza Internet.

No existen en el ámbito de las organizaciones internacionales, referencias históricas similares a ICANN. Esta corporación es un experimento institucional sin precedentes, toda vez que desde el ámbito privado, trabaja para crear consensos globales en torno a la mejor forma de coordinar un recurso esencial para el funcionamiento de Internet, como son los Nombres y las Direcciones en Internet. Muchos gobiernos aún no encuentran una justificación aceptable para participar en esta corporación ni para establecer relaciones formales con ella, a pesar de que sus decisiones pueden llegar a tener serias implicaciones en diferentes ámbitos de su regulación nacional.

Independientemente del éxito o fracaso del experimento de ICANN, los organismos reguladores deben estudiar mejor estos nuevos esquemas de agregación de intereses y toma de decisiones. Sobre todo cuando se trata de la coordinación global de un recurso que cada vez cobra mayor importancia para la identificación de equipos terminales en las redes convergentes de telecomunicaciones.

² Véase: http://www.faqs.org/rfcs/rfc790.html ³ Véase: http://www.icann.org



Estudia Regulatel Modelo Diferenciado de Regulación

- · Ingreso y penetración, indicadores de la estrategia regulatoria
- Durante el encuentro se firmó el convenio @lis

Alejandra Mayorga Hernández

os gobiernos que integran el Foro Latinoamericano de Entes Reguladores de Telecomunicaciones (Regulatel) aceptaron estudiar un concepto de regulación diferenciada que reconozca las disparidades por ingresos y niveles de penetración que existen en nuestra región.

Reunidos en Foz de Iguazú, Brasil, representantes de los reguladores latinoamericanos celebraron el V Plenario de Regulatel, "enfrentando los desafíos de la Universalización", a fin de encontrar alternativas y propuestas que contribuyan a que todos los habitantes de esta zona del continente tengan acceso a los servicios de telecomunicaciones.

En la declaración de Foz de Iguazú, los gobiernos aceptaron el concepto de regulación diferenciada, en el que se plantea que las estrategias regulatorias deben reconocer las diferencias que existen en América Latina por zonas económicas, ingresos y niveles de penetración.

Este concepto, que fue presentado por la delegación mexicana, sugiere que no debe existir un modelo único de regulación que no reconozca las diferencias que prevalecen entre los países, e inclusive las disparidades que hay entre las distintas regiones de una misma nación.

Los participantes del V Plenario reconocieron que es preciso analizar propuestas de regulación distintas a las que se aplican actualmente, pues quizá sea momento de buscar estrategias que den a los operadores incentivos para invertir en zonas que requieren servicios de telecomunicaciones.

Durante el encuentro, los miembros del Foro firmaron el convenio @lis, mecanismo de cooperación entre la Comisión Europea y Latinoamérica en materia de telecomunicaciones, que tendrá vigencia de tres años, periodo en el que se determinará la realización de estudios de mutuo interés sobre temas regulatorios.

"Lo que busca la Comisión Europea es la manera en que pueden cooperar con la región latinoamericana para identificar proyectos y lograr el mejor aprovechamiento de la sociedad de la información para los ciudadanos", comentó el director general de Cooperación Internacional de la Cofetel, Rodrigo de la Parra, uno de los integrantes de la delegación mexicana que acudió al V Plenario de Regulatel.

Explicó que el objetivo de @lis es que los proyectos que se desarrollen con las naciones latinoamericanas tengan un impacto a

nivel regional; sin embargo, también analizarán en cada país si existen proyectos regulatorios o sociales de interés para la Comunidad Europea, que podrían ser considerados.

Como parte del programa @lis, los reguladores de Europa compartirán sus experiencias



La delegación mexicana que participó en el Foro Latinoamericano de Entes Reguladores de Telecomunicaciones



con los miembros de Regulatel; asimismo celebrarán reuniones conjuntas para dialogar sobre la conveniencia de generar posiciones comunes en temas que están a discusión en el ámbito internacional.

Durante esta reunión y como primera acción a seguir para iniciar el programa @lis, se solicitó a los países miembros de Regulatel la identificación de áreas de interés para la realización de un diálogo político regulatorio.

Los organismos representados en Regulatel también acordaron crear tres grupos de trabajo: indicadores regionales, universalización de servicios e interconexiones. México será responsable de coordinar el grupo de Indicadores Regionales, aunque también colaborará con Brasil en el grupo de Universalización.

En este V Plenario, se realizó el cambio en la presidencia de Regulatel, que durante 2002 ejerció el gobierno de Bolivia. Durante 2003, Brasil tendrá la presidencia de este organismo a través de la ANATEL (Agencia Nacional de Telecomunicaciones), regulador brasileño que encabeza Luis Guilherme Schymura de Oliveira.

La delegación mexicana estuvo encabezada por Salma Jalife, coordinadora general de Asuntos Internacionales de la Cofetel.

¿Qué es Regulate!?

- Es el Foro Latinoamericano de Entes Reguladores de Telecomunicaciones.
- Está integrado por los reguladores de 19 países de la región: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.
- Su objetivo es fomentar la cooperación y coordinación de esfuerzos y promover el desarrollo de las telecomunicaciones en América Latina.
- La presidencia de Regulatel se renueva cada año.
- El Foro opera a través de una organización que aprovecha la infraestructura del regulador de cada país miembro para realizar intercambios de información y experiencias.

Asia, a la Vanguardia en las Telecomunicaciones

En la región Asia Pacífico viven más de la tercera parte de los usuarios de telecomunicaciones de todo el mundo, aseguró Yoshio Utsumi, secretario general de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). En los últimos 10 años, dichas naciones han experimentado un acelerado crecimiento, pues el ritmo de instalación de nuevas conexiones ha sido de una línea telefónica cada segundo. Utsumi aseguró que estas cifras contribuirán a definir la naturaleza de la industria de las telecomunicaciones del mañana.



Se Recupera el Mercado de los Teléfonos Móviles

Tras sufrir en 2001 el peor momento de su historia, el mercado mundial de las telecomunicaciones podría registrar una importante recuperación en 2003, pues el año pasado, el número de pedidos se incrementó 1.8 por ciento hasta alcanzar 391 millones de aparatos. Los fabricantes de teléfonos celulares estiman que en 2006, los envíos de estos aparatos registran un crecimiento anual de 9.5 por ciento y lleguan a 606 millones de móviles. Sin embargo, ese crecimiento también está sujeto al despliegue de redes inalámbricas

avanzadas con capacidad de conexión a Internet a gran velocidad.

Calidad, Pieza Clave para el Desarrollo de las Telecomunicaciones

En el XI Congreso de la Asociación de Usuarios de las Telecomunicaciones, celebrado en 2001, especialistas señalaron que la calidad en el servicio es la pieza clave para el desarrollo sostenible de las telecomunicaciones. Indicaron que los retos del sector se encuentran en los servicios de banca ancha, la flexibilización del espectro, la reorientación de las tasas y la vigencia de las licencias UMTS, así como la necesidad de adaptar la legislación a las nuevas realidades.



Celebra Cofetel Brindis de Fin de Año

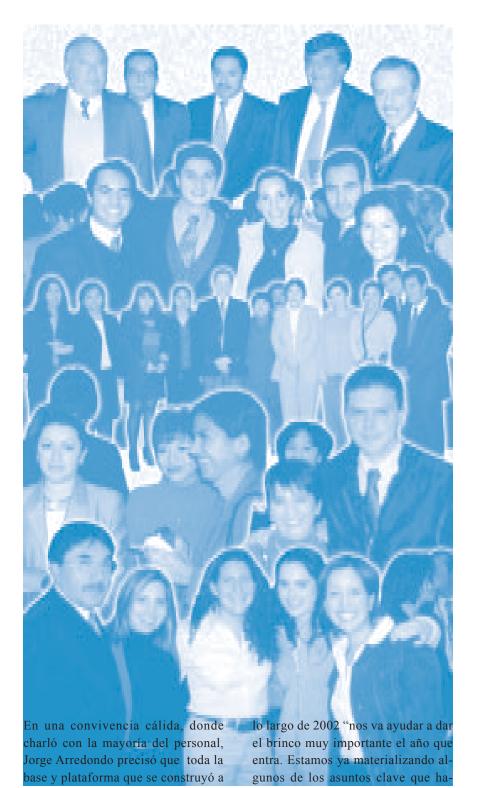
I presidente de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel), Jorge Arredondo Martínez, encabezó el brindis de fin de año de la institución, donde convivió con el personal operativo, mandos medios y altos, a quienes dirigió un mensaje en el que los exhortó a trabajar con mayor empeño y en equipo para resolver con éxito los retos que durante 2003 enfrentará el sector de las telecomunicaciones.

En compañía de los comisionados, José Luis Muñoz Balvanera y Abel Hibert Sánchez, el presidente del órgano regulador dijo en su mensaje a los trabajadores que "si sabemos sumar esfuerzos; si sabemos fijarnos objetivos comunes, estoy seguro y convencido que vamos a salir adelante".

Sostuvo que los retos van a ser muy difíciles, pero alentó al personal para que esos desafíos sean "divertidos y se superen. Eso es a lo que nos vamos a enfrentar cada vez más, pero cada vez más nos vamos a ir sintiendo satisfechos".







bíamos venido tramitando y encontrando formas de trabajo en equipo más ágiles, más eficientes".

El presidente de la Cofetel compartió un momento grato con el personal de la institución y reconoció los esfuerzos que ha realizado, y confió en que en los próximos meses se materializarán algunos de los proyectos para la institución.

Se trata, dijo, de los asuntos que ustedes han ayudado a impulsar - como los grupos de trabajo-, eran temas muy críticos que se cumplieron cabalmente. "Todo eso son experiencias que nos van a servir y que nos va ayudar muchísimo para dar el paso que sigue".

Además del mensaje de aliento y reafirmación, Jorge Arredondo deseó a quienes integran la Cofetel lo mejor para las fiestas decembrinas en compañía de sus seres queridos.

Antes, recordó la situación mundial compleja que vive el sector telecomunicaciones, y dijo que en los últimos dos años las empresas europeas han disminuido 700 mil millones de dólares su valor.

"Es como si la economía de un país como México hubiera desaparecido en dos años, ese es el tamaño del impacto que tiene toda esa reconstrucción de una industria que está pasando por momentos muy difíciles, esa situación ha impactado aquí en México y estamos inmersos en un proceso mundial en el que tendremos que saber competir con los mejores", apuntó.

©



Cofetel



SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

EXTRACTO del Título de Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones en la población de Fresnillo, Zac., otorgado a favor de José Cipres Villaseñor.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION PARA INSTALAR, OPERAR Y EXPLOTAR UNA RED PUBLICA DE TELECOMUNICACIONES, OTORGADO A FAVOR DE JOSE CIPRES VILLASEÑOR
EL 27 DE DICIEMBRE DE 1996.

EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION

Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, que otorga el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en lo sucesivo la Secretaría, en favor de José Cipres Villaseñor, en lo sucesivo el Concesionario, al tenor de los siguientes antecedentes y condiciones.

- 1.4. Vigencia. La vigencia de esta Concesión será de 30 años, contados a partir de la fecha de firma de este Título y podrá ser prorrogada de acuerdo con lo señalado por el artículo 27 de la ley.
- **2.1.** Calidad de los servicios. El Concesionario se obliga a prestar los servicios comprendidos en esta Concesión en forma continua y eficiente, de conformidad con la legislación aplicable y las características técnicas establecidas en el presente Título y sus anexos.

Asimismo, el Concesionario se obliga a instrumentar los mecanismos necesarios para poder llevar a cabo las reparaciones de la Red o las fallas en los servicios, dentro de las ocho horas hábiles siguientes a la recepción del reporte.

- El Concesionario buscará que los servicios comprendidos en la presente Concesión se presten con las mejores condiciones de precio, diversidad y calidad en beneficio de los usuarios, a fin de promover un desarrollo eficiente de las telecomunicaciones. Para ello, el Concesionario deberá enviar a la Secretaría, dentro de los ciento veinte días naturales siguientes a la fecha de firma de esta Concesión, los estándares mínimos de calidad de los servicios, sin perjuicio de que la Secretaría expida al efecto reglas de carácter general.
- **2.6. Servicios de emergencia.** El Concesionario deberá poner a disposición de la Secretaría, dentro de los seis meses siguientes a la expedición del presente Título, un plan de acciones para prevenir la interrupción de los servicios, así como para proporcionar servicios de emergencia, en casos fortuitos o de fuerza mayor.

En la eventualidad de una emergencia y dentro de su área de cobertura, el Concesionario proporcionará los servicios indispensables que indique la Secretaría en forma gratuita sólo por el tiempo y la proporción que amerite la emergencia.

El Concesionario deberá dar aviso a la Secretaría de cualquier evento que repercuta en forma generalizada o significativa en el funcionamiento de la Red.

Anexo A del título de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones otorgado por el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en favor de José Cipres Villaseñor, con fecha 27 de diciembre de 1996.

- **A.1. Servicios comprendidos.** En el presente anexo se encuentra comprendido el servicio de televisión por cable, según se define en el artículo 2o. del Reglamento del Servicio de Televisión por Cable.
- **A.2.** Compromisos de cobertura de la Red. El área de cobertura de la Red comprende la(s) población(es) de: Fresnillo, Zac.

El Concesionario se obliga a presentar a la Secretaría, dentro de los 60 días naturales posteriores a la fecha de firma del presente Título, el programa de cobertura y modernización de la Red, de conformidad con el formato que le entregará la Secretaría, en el que se especificará el número de kilómetros a instalar con infraestructura propia, lo que deberá concluir durante los primeros cuatro años de vigencia de la Concesión. Adicionalmente, en el programa de cobertura de la Red se indicará el respectivo proyecto de construcción por etapas para cada uno de los próximos cuatro años.

El programa de cobertura de la Red tendrá el carácter de obligatorio, sin perjuicio de que el Concesionario, en cada año, pueda construir un número mayor de kilómetros del especificado, siempre que la suma de kilómetros construidos de la Red no exceda de la cantidad total indicada en el propio programa.

Cualquier modificación al programa de cobertura de la Red requerirá de la previa autorización de la Secretaría en términos de la condición 1.3. del presente Título.

- El Concesionario se compromete a presentar, en el mes de enero de cada año, el informe de ejecución de obras relacionadas con la Red, realizadas en el año inmediato anterior.
- A.3. Especificaciones técnicas de la Red. Las especificaciones técnicas de la Red deberán ajustarse a lo dispuesto por la ley, sus reglamentos y a las normas oficiales mexicanas correspondientes, en el entendido de que la capacidad del sistema no deberá ser menor a 450 megahertz.
- A.11. Contratos con los suscriptores. El Concesionario deberá celebrar contratos por escrito con sus suscriptores y hacer del conocimiento de la Secretaría los modelos empleados.
- A.12. Servicio no discriminatorio. El Concesionario deberá atender toda solicitud de servicio cuando el domicilio del interesado se encuentre dentro del área donde el Concesionario tenga instalada su Red.
- **A.13. Interrupciones.** Tratándose del servicio de televisión por cable, el periodo de interrupción considerado en la condición 2.2. de este Título será de doce horas consecutivas.

Leonel López Celaya, Director General de Política de Telecomunicaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con fundamento en los artículos 10 fracciones IV, XI y XVII y 23 del Reglamento Interior de esta dependencia del Ejecutivo Federal, así como en el Acuerdo de fecha 5 de junio de 1987, y a efecto de que se dé cumplimiento a lo establecido en el último párrafo del artículo 26 de la Ley Federal de Telecomunicaciones.

HAGO CONSTAR:

Que el presente Extracto del Título de Concesión compuesto por dos fojas debidamente utilizadas, concuerda fielmente en todas y cada una de sus partes con su original, el cual tuve a la vista y con el cual se cotejó. Se expide la presente constancia a los diecinueve días del mes de junio de dos mil dos.- Conste.- Rúbrica. (R.- 169949)

EXTRACTO del Título de Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones en las poblaciones de Villa de Alvarez, Coquimatlán y Comala, Col., otorgado a favor de Juan Pablo Balleza Patiño.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes. EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION PARA INSTALAR, OPERAR Y EXPLOTAR UNA RED PUBLICA DE TELECOMUNICACIONES, OTORGADO A FAVOR DE JUAN PABLO BALLEZA PATIÑO EL 27 DE DICIEMBRE DE 1996.

EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION

Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, que otorga el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en lo sucesivo la Secretaría, en favor de Juan Pablo Balleza Patiño, en lo sucesivo el Concesionario, al tenor de los siguientes antecedentes y condiciones.

- 1.4. Vigencia. La vigencia de esta Concesión será de 30 años, contados a partir de la fecha de firma de este Título y podrá ser prorrogada de acuerdo con lo señalado por el artículo 27 de la ley.
- **2.1.** Calidad de los servicios. El Concesionario se obliga a prestar los servicios comprendidos en esta Concesión en forma continua y eficiente, de conformidad con la legislación aplicable y las características técnicas establecidas en el presente Título y sus anexos.

Asimismo, el Concesionario se obliga a instrumentar los mecanismos necesarios para poder llevar a cabo las reparaciones de la Red o las fallas en los servicios, dentro de las ocho horas hábiles siguientes a la recepción del reporte.

- El Concesionario buscará que los servicios comprendidos en la presente Concesión se presten con las mejores condiciones de precio, diversidad y calidad en beneficio de los usuarios, a fin de promover un desarrollo eficiente de las telecomunicaciones. Para ello, el Concesionario deberá enviar a la Secretaría, dentro de los ciento veinte días naturales siguientes a la fecha de firma de esta Concesión, los estándares mínimos de calidad de los servicios, sin perjuicio de que la Secretaría expida al efecto reglas de carácter general.
- **2.6. Servicios de emergencia.** El Concesionario deberá poner a disposición de la Secretaría, dentro de los seis meses siguientes a la expedición del presente Título, un plan de acciones para prevenir la interrupción de los servicios, así como para proporcionar servicios de emergencia, en casos fortuitos o de fuerza mayor.

En la eventualidad de una emergencia y dentro de su área de cobertura, el Concesionario proporcionará los servicios indispensables que indique la Secretaría en forma gratuita sólo por el tiempo y la proporción que amerite la emergencia.

El Concesionario deberá dar aviso a la Secretaría de cualquier evento que repercuta en forma generalizada o significativa en el funcionamiento de la Red.

Anexo A del título de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones otorgado por el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en favor de Juan Pablo Balleza Patiño, con fecha 27 de diciembre de 1996.

- **A.1. Servicios comprendidos.** En el presente anexo se encuentra comprendido el servicio de televisión por cable, según se define en el artículo 2o. del Reglamento del Servicio de Televisión por Cable.
- **A.2.** Compromisos de cobertura de la Red. El área de cobertura de la Red comprende la(s) población(es) de: Villa de Alvarez, Coquimatlán y Comala, Col.

El Concesionario se obliga a presentar a la Secretaría, dentro de los 60 días naturales posteriores a la fecha de firma del presente Título, el programa de cobertura y modernización de la Red, de conformidad con el formato que le entregará la Secretaría, en el que se especificará el número de kilómetros a instalar con infraestructura propia, lo que deberá concluir durante los primeros cuatro años de vigencia de la Concesión. Adicionalmente, en el programa de cobertura de la Red se indicará el respectivo proyecto de construcción por etapas para cada uno de los próximos cuatro años.

El programa de cobertura de la Red tendrá el carácter de obligatorio, sin perjuicio de que el Concesionario, en cada año, pueda construir un número mayor de kilómetros del especificado, siempre que la suma de kilómetros construidos de la Red no exceda de la cantidad total indicada en el propio programa.

Cualquier modificación al programa de cobertura de la Red requerirá de la previa autorización de la Secretaría en términos de la condición 1.3. del presente Título.

- El Concesionario se compromete a presentar, en el mes de enero de cada año, el informe de ejecución de obras relacionadas con la Red, realizadas en el año inmediato anterior.
- A.3. Especificaciones técnicas de la Red. Las especificaciones técnicas de la Red deberán ajustarse a lo dispuesto por la ley, sus reglamentos y a las normas oficiales mexicanas correspondientes, en el entendido de que la capacidad del sistema no deberá ser menor a 450 megahertz.
- **A.11. Contratos con los suscriptores.** El Concesionario deberá celebrar contratos por escrito con sus suscriptores y hacer del conocimiento de la Secretaría los modelos empleados.
- **A.12. Servicio no discriminatorio.** El Concesionario deberá atender toda solicitud de servicio cuando el domicilio del interesado se encuentre dentro del área donde el Concesionario tenga instalada su Red.
- **A.13. Interrupciones.** Tratándose del servicio de televisión por cable, el periodo de interrupción considerado en la condición 2.2. de este Título será de doce horas consecutivas.

Leonel López Celaya, Director General de Política de Telecomunicaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con fundamento en los artículos 10 fracciones IV, XI y XVII y 23 del Reglamento Interior de esta dependencia del Ejecutivo Federal, en el Acuerdo de fecha 5 de junio de 1987, y a efecto de que se dé cumplimiento a lo establecido en el último párrafo del artículo 26 de la Ley Federal de Telecomunicaciones,

HAGO CONSTAR:

Que el presente Extracto del Título de Concesión compuesto por dos fojas debidamente utilizadas, concuerda fielmente en todas y cada una de sus partes con su original, el cual tuve a la vista y con el cual se cotejó. Se expide la presente constancia a los veintinueve días del mes de mayo de dos mil dos.- Conste.- Rúbrica. (R.- 169950)

EXTRACTO del Título de Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones en las poblaciones de Colima, Ixtlahuacán y Cuauhtémoc, Col., otorgado a favor de Juan Pablo Balleza Patiño.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes. EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION PARA INSTALAR, OPERAR Y EXPLOTAR UNA RED PUBLICA DE TELECOMUNICACIONES, OTORGADO A FAVOR DE JUAN PABLO BALLEZA PATIÑO, EL 27 DE DICIEMBRE DE 1996.

EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION

Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, que otorga el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en lo sucesivo la Secretaría, en favor de Juan Pablo Balleza Patiño, en lo sucesivo el Concesionario, al tenor de los siguientes antecedentes y condiciones:

- 1.4. Vigencia. La vigencia de esta Concesión será de 30 años, contados a partir de la fecha de firma de este Título y podrá ser prorrogada de acuerdo con lo señalado por el artículo 27 de la Ley.
- **2.1.** Calidad de los servicios. El Concesionario se obliga a prestar los servicios comprendidos en esta Concesión en forma continua y eficiente, de conformidad con la legislación aplicable y las características técnicas establecidas en el presente Título y sus anexos.

Asimismo, el Concesionario se obliga a instrumentar los mecanismos necesarios para poder llevar a cabo las reparaciones de la Red o las fallas en los servicios, dentro de las ocho horas hábiles siguientes a la recepción del reporte.

- El Concesionario buscará que los servicios comprendidos en la presente Concesión se presten con las mejores condiciones de precio, diversidad y calidad en beneficio de los usuarios, a fin de promover un desarrollo eficiente de las telecomunicaciones. Para ello, el Concesionario deberá enviar a la Secretaría, dentro de los ciento veinte días naturales siguientes a la fecha de firma de esta Concesión, los estándares mínimos de calidad de los servicios, sin perjuicio de que la Secretaría expida al efecto reglas de carácter general.
- **2.6. Servicios de emergencia.** El Concesionario deberá poner a disposición de la Secretaría, dentro de los seis meses siguientes a la expedición del presente Título, un plan de acciones para prevenir la interrupción de los servicios así como para proporcionar servicios de emergencia, en casos fortuitos o de fuerza mayor.

En la eventualidad de una emergencia y dentro de su área de cobertura, el Concesionario proporcionará los servicios indispensables que indique la Secretaría en forma gratuita sólo por el tiempo y la proporción que amerite la emergencia.

El Concesionario deberá dar aviso a la Secretaría de cualquier evento que repercuta en forma generalizada o significativa en el funcionamiento de la Red.

Anexo A del título de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones otorgado por el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en favor de Juan Pablo Balleza Patiño, con fecha 27 de diciembre de 1996.

- **A.1. Servicios comprendidos.** En el presente anexo se encuentra comprendido el servicio de televisión por cable, según se define en el artículo 2o. del Reglamento del Servicio de Televisión por Cable.
- **A.2.** Compromisos de cobertura de la Red. El área de cobertura de la Red comprende la(s) población(es) de: Colima, Ixtlahuacán y Cuauhtémoc, Col.

El Concesionario se obliga a presentar a la Secretaría, dentro de los 60 días naturales posteriores a la fecha de firma del presente Título, programa de cobertura y modernización de la Red, de conformidad con el formato que le entregará la Secretaría, en el que se especificará el número de kilómetros a instalar con infraestructura propia, lo que deberá concluir durante los primeros cuatro años de vigencia de la Concesión. Adicionalmente, en el programa de cobertura de la Red se indicará el respectivo proyecto de construcción por etapas para cada uno de los próximos cuatro años.

El programa de cobertura de la Red tendrá el carácter de obligatorio, sin perjuicio de que el Concesionario, en cada año, pueda construir un número mayor de kilómetros del especificado, siempre que la suma de kilómetros construidos de la Red no exceda de la cantidad total indicada en el propio programa.

Cualquier modificación al programa de cobertura de la Red requerirá de la previa autorización de la Secretaría en términos de la condición 1.3. del presente Título.

- El Concesionario se compromete a presentar, en el mes de enero de cada año, el informe de ejecución de obras relacionadas con la Red, realizadas en el año inmediato anterior.
- **A.3. Especificaciones técnicas de la Red.** Las especificaciones técnicas de la Red deberán ajustarse a lo dispuesto por la Ley, sus reglamentos y a las normas oficiales mexicanas correspondientes, en el entendido de que la capacidad del sistema no deberá ser menor a 450 megahertz.
- A.11. Contratos con los suscriptores. El Concesionario deberá celebrar contratos por escrito con sus suscriptores y hacer del conocimiento de la Secretaría los modelos empleados.
- **A.12. Servicio no discriminatorio.** El Concesionario deberá atender toda solicitud de servicio cuando el domicilio del interesado se encuentre dentro del área donde el Concesionario tenga instalada su Red.
- **A.13. Interrupciones.** Tratándose del servicio de televisión por cable, el periodo de interrupción considerado en la condición 2.2. de este Título será de doce horas consecutivas.

Leonel López Celaya, Director General de Política de Telecomunicaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con fundamento en los artículos 10 fracciones IV, XI y XVII, y 23 del Reglamento Interior de esta dependencia del Ejecutivo Federal, en el Acuerdo de fecha 5 de junio de 1987, y a efecto de que se dé cumplimiento a lo establecido en el último párrafo del artículo 26 de la Ley Federal de Telecomunicaciones,

HAGO CONSTAR:

Que el presente Extracto del Título de Concesión compuesto por dos fojas debidamente utilizadas, concuerda fielmente en todas y cada una de sus partes con su original, el cual tuve a la vista y con el cual se cotejó.

Se expide la presente constancia a los veintinueve días del mes de mayo de dos mil dos.- Conste.- Rúbrica. (R.- 169951) 🕞

Semblanzas



Isabel Jarque Uribe

Directora de Integración Estadística

Isabel Jarque Uribe es directora de Integración Estadística de la Comisión Federal de Telecomunicaciones. Ingeniera en Sistemas Electrónicos de profesión, ingresó a la Cofetel en diciembre de 1997, a la Dirección General de Licitaciones, en la que participó en la supervisión de los procesos de licitaciones de frecuencias del espectro radioeléctrico.

Con base en una filosofía de trabajo en equipo, que le ha permitido alcanzar los objetivos trazados, dirige el proceso de "Generación de la estadística del sector Telecomunicaciones", que se encuentra certificado en la Norma ISO 9001:2000. El proceso ha representado importantes beneficios para la institución y para el público usuario, al proveer la información estádistica que se demanda de manera completa y oportuna.

"Durante 2002 se han logrado reducir los tiempos para dar a conocer la información; y se ha incrementado el número de indicadores de Sección de Estadísticas de la página de Internet en más de ciento por ciento. La base de datos de esta dirección cuenta con más de 2 mil 800 series mensuales, trimestrales y anuales, que comprenden información relativa a distintos servicios de telecomunicaciones.



Carlos Sánchez de la Cruz

Asesor

Carlos Sánchez de la Cruz forma parte del personal especializado de la Cofetel. Con 11 años de experiencia en el sector telecomunicaciones. Actualmente, se desempeña como asesor en la Dirección de Administración de Planes Fundamentales de Telecomunicaciones y es uno de los responsables de la administración de las series numéricas que se asignan a los diferentes operadores, para que la sociedad cuente con una mayor oferta de números telefónicos.

Carlos Sánchez es un ejemplo de superación, puesto que continuamente se ha preocupado por mantenerse actualizado en el conocimiento de las nuevas tecnologías, y su empeño lo ha llevado a colaborar en diversos proyectos y la ascender dentro de la institución de la cual forma parte desde su creación en 1996.

Señala que la administración de las series telefónicas, cada una de 10 mil números, debe ser 100 por ciento segura, para evitar problemas de enrutamiento y estar apegados al Plan Nacional de Numeración.



Jesús Garduño Uganda

Chofer del Camión

La Comisión Federal de Telecomunicaciones, comprometida con sus trabajadores y consciente de la distancia en la que se localizan las oficinas centrales, otorga un servicio de transporte institucional operado por Jesús Garduño Uganda.

Con casi seis años al servicio de la Cofetel, Jesús Garduño considera que su labor como operador del conocido entre los trabajadores como "el camioncito", es de gran responsabilidad, ya que de él depende que el personal llegue puntual y seguro a sus labores. Nos menciona que además colabora en la Comisión en el desempeño de otras actividades como la distribución de correspondencia externa e interna. Jesús Garduño expresa la satisfacción que tiene por pertenecer a un equipo de trabajadores responsables con los que forma un excelente ambiente laboral. Por último considera que para brindar un mejor servicio sería conveniente la adquisición de una unidad adicional a las existentes.

CÓDIGO DE CONDUCTA

DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA SCT

- Asumir valores de integridad que permitan a la sociedad tener certeza y garantía de que sus derechos sean respetados, es un compromiso del Gobierno Federal.
- Por ello y como órgano desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, te invitamos a conocer el Código de Conducta de los Servidores Públicos de la SCT.
 - Sin distinción de rango, aplica para todos los que prestamos nuestros servicios en la institución. Consúltalo.

