



Notificaciones Electrónicas

Internet de las cosas

Riesgo en altura en telecomunicaciones

Lanzamiento del ARSAT-2



¿Qué son los Consejos Profesionales?



Los Consejos Profesionales son entidades de derecho público, no estatal, creadas por el Decreto Ley 6070/58 (ratificado por la Ley 14.467), para que los propios profesionales sean quienes regulen y controlen el cumplimiento de las normas sobre el ejercicio de la Agrimensura, la Agronomía, la Arquitectura y la Ingeniería en el ámbito de la jurisdicción nacional y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires conforme al artículo 18 de su Constitución.

Dichos Consejos ejercen por delegación del Estado nacional, el poder de policía sobre las profesiones reglamentadas o sea aquellas que para su ejercicio requieren de habilitación estatal por estar **directamente vinculadas con los intereses públicos de la seguridad, la higiene, la salud o la moralidad, habilitando para el ejercicio profesional mediante la inscripción del profesional en la matrícula del Consejo que corresponda de acuerdo a su especialidad.**

En tal sentido el artículo 16 establece la organización de los Consejos Profesionales según sus especialidades, otorgando a los mismos la facultad de someter a los poderes públicos sus estatutos y reglamentos, además de organizar y llevar las respectivas matrículas.

Asimismo el mencionado Decreto-Ley regula el ejercicio de las profesiones mencionadas, estableciendo la obligatoriedad de matricularse en el Consejo de su especialidad para poder ejercer su actividad.

El carácter público de la función los Consejos, se circunscribe al registro, habilitación y control sobre el ejercicio profesional, para lo cual la legislación le ha delegado importantes atribuciones, entre ellas la de aplicar sanciones, todo lo cual excede y resulta ajeno al ámbito del derecho privado.

Cabe aclarar que los requisitos de matrícula y de control sobre el ejercicio profesional no tienen vinculación con el derecho de asociarse porque tales requisitos constituyen una manifestación del poder de policía del Estado sobre las profesiones cuya regulación responde a los intereses públicos comprometidos señalados precedentemente.

Las normas que exigen la matriculación obligatoria de los profesionales universitarios, persiguen fines superiores orientados a la protección de la comunidad, a través del control que sobre la actividad desarrollada por los profesionales tienen los consejos o colegios que los agrupan, quienes tienden a garantizar la idoneidad del profesional para la realización de una tarea determinada.

Compromiso del Consejo



- » Favorecer el desarrollo de los profesionales promoviendo el acceso a nuevas tecnologías, divulgando criterios que sirvan para la consolidación de buenas prácticas en el ejercicio profesional.
- » Generar un ámbito de promoción de las tecnologías de avanzada generando escenarios de complementación entre todos los actores de la comunidad.
- » Promover la actualización y el perfeccionamiento de los matriculados, ofreciendo acceso a fuentes calificadas de conocimiento asegurando la independencia del mercado de marcas y productos del sector.
- » Impulsar el aporte de las tecnologías de información sustentable en todos los campos de las actividades productivas y de servicios, culturales y artísticas.
- » Promover metodologías de capacitación "a distancia", especialmente diseñados para los Matriculados residentes en el interior del país.
- » Estimular los nuevos aportes tecnológicos necesarios para la formación profesional.
- » Aportar ante organizaciones nacionales e internacionales, la perspectiva profesional en el análisis y las decisiones relevantes para lograr un desarrollo sostenido de la actividad y una adecuada política sectorial.
- » Asesorar en forma ordenada con los organismos de certificación para fortalecer la utilización de estándares informáticos.
- » Colaborar con el Estado Nacional y otras organizaciones en la estimulación de políticas de creación de empleo, verificando iniciativas de los actores interesados y propiciar espacios asociativos, ámbitos de especialización y fomentar un espíritu exportador de valor agregado.
- » Brindar sus instalaciones para estimular trabajos interdisciplinarios de investigación nacionales e internacionales.

COPITEC

Mesa Ejecutiva

Presidente:

Ing. Antonio Roberto Foti

Vicepresidente:

Ing. Enrique Alfredo Honor

Secretaria:

Ing. María Alejandra Gutierrez

Tesorero:

Ing. Oscar José Campastro

Consejeros Titulares:

Ing. Raúl Osvaldo Viñales

Ing. María Eugenia Muscio

Lic. Patricia Mónica Delbono

Téc. Oscar Alfredo Moya

Consejeros Suplentes:

Ing. Hugo Oscar Iriarte

Ing. Claudio Marcelo Muñoz

Ing. Juan Carlos Nounou

Ing. Osvaldo Ricardo Rojas

Lic. Julio César Liporace

Téc. José Luis Ojeda

Comisión Revisora de Cuentas:

Ing. Adolfo José Cabello

Ing. Héctor Nicolás Blanco

Hab. Enrique José Trisciuzzi

COORDENADAS

Comité Editorial:

Ing. Antonio Roberto Foti

Ing. Roberto J. García

Lic. Patricia Mónica Delbono

Téc. Juan C. Gamez

Registro Propiedad Intelectual:

1.904.071

Edición y Producción:

COPITEC

COORDENADAS es una publicación del Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación. Perú 562 / Buenos Aires C1068AAB
Telefax: 4343-8423 (líneas rotativas)
coordenadas@copitec.org.ar
http://www.copitec.org.ar.
Las opiniones vertidas en cada artículo son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente la opinión del COPITEC.
Se permite la reproducción parcial o total de los artículos con cita de la fuente.

COORDENADAS es un servicio al matriculado de distribución gratuita.

Sumario

2

Palabras del Presidente



4



Elecciones COPITEC 2015

6

ARSAT-2



10



10 años de la ley de educación técnico profesional

12

Notificaciones Electrónicas



14



Riesgo en altura en telecomunicaciones

16

CIAM Internacional



17



Networking y buenas prácticas en ciberseguridad y ciberdefensa

18

Internet de las cosas



20



Día del perito y del informático

23

Tarjetas profesionales



24



Ciclo de Actualización Tecnológica y Profesional

26

Biomédica - Ejercicio Profesional



27



Comisión de Técnicos

28

Nuevos matriculados



30



Beneficios al matriculado

Palabras del

Estimados colegas:

En esta oportunidad me complace dar la bienvenida a los nuevos integrantes de la Comisión Directiva que resultaran electos en el acto eleccionario del mes de setiembre último, a los cuales agradezco por anticipado por brindarse a colaborar sin condicionamientos en la defensa de los intereses de nuestros matriculados.

Es oportuno informarles que el 13 de noviembre se firmó en Brasilia los documentos para el intercambio de profesionales en el Mercosur que incluyen el Acuerdo Marco, el Código de Ética y la Resolución de Controversias en presencia de los cancilleres de los países miembros, documentos que luego de ser aprobados por las respectivas cancillerías permitirían ampliar las posibilidades laborales para los profesionales argentinos y a la cual asistió nuestro Presidente en calidad de Presidente de Junta Central.

Sin embargo subsiste la dificultad de implementar un Acervo Profesional único para el Mercosur en virtud de que la actuación profesional se evalúa bajo diferentes parámetros en cada país. Mientras en nuestro país los Consejos Profesionales que lo tienen implementado lo hacen en función del cargo desempeñado, en Brasil se evalúa en función del volumen de obra sin distinción del rol cumplido por el profesional.

Teniendo en cuenta la importancia que para la jerarquización de la ingeniería y de nuestros matriculados en general que sirva para garantizar a las empresas la idoneidad del profesional en su especialidad, considero imprescindible que a la brevedad nuestro Consejo implemente un protocolo de Acervo Profesional que se adapte a nuestra idiosincrasia y costumbres, el cual deberá brindarse en forma gratuita como un servicio adicional para todos los matriculados que lo requieran.

En el área informática se continúa trabajando con cámaras del sector empresario para implementar las normas VISO que



Presidente

recibió un premio internacional por su aporte a la implementación de la calidad, lo cual redundará en una alternativa laboral adicional para los matriculados del sector.

Tanto en el área de RNI y en la de Seguridad Electrónica se continúan realizando las gestiones que permitan garantizar la idoneidad de los ingenieros y técnicos intervinientes para contribuir a asegurar la calidad de vida de la población.

También debo reconocer las gestiones realizadas a través de FUNDETEC, entidad que tiene la función de llevar a cabo en forma complementaria bajo las directivas del COPITEC, las tareas de interés común para nuestros matriculados que por razones estatutarias no pueden ser encaradas directamente por nuestro Consejo. Asimismo, a través de estas acciones pretendemos involucrarnos en actividades que contribuyen en mejorar la calidad de vida de nuestra comunidad que nos permitió alcanzar la formación que hoy disponemos.



Ing. Antonio R. Foti
Presidente COPITEC

Es dable destacar las gestiones desplegadas por la Comisión de Técnicos para brindar a través del INET cursos de capacitación técnica que cuenten con la certificación conjunta del Ministerio de Educación y el COPITEC a implementar a partir del próximo año.

Por último, reiteramos el agradecimiento de todo corazón a la desinteresada participación de todos aquellos matriculados que colaboran día a día en engrandecer el accionar de nuestro Consejo.

COPITEC



Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación
Decreto ley n° 6070/58 (ratificado por ley 14.467)
Jurisdicción Nacional y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Perú 562 - CP 1068 - CABA

Elecciones COPITEC 2015

COORDENADAS informa que en las Elecciones COPITEC 2015 a Consejeros Titulares y Suplentes, junto a los Revisores de Cuentas postulados, resultaron ser los siguientes candidatos electos:

Ingenieros Titulares

Resultaron electos para cubrir tres (3) cargos de Consejeros Titulares los Ingenieros:

- Campastro, José Oscar
- Viñales, Raúl Osvaldo
- Muscio, María Eugenia

Ingenieros Consejeros Suplentes

Resultaron electos para cubrir cuatro (4) cargos de Consejeros Suplentes los Ingenieros:

- Iriarte, Hugo Oscar
- Muñoz, Claudio Marcelo
- Nounou, Juan Carlos
- Rojas, Osvaldo Ricardo

Licenciado Consejero Titular

Resultó electo para cubrir un (1) cargo de Consejero Titular, la Licenciada:

- Delbono, Patricia Mónica

Licenciado Consejero Suplente

Resultó electo para cubrir el cargo de Consejero Suplente, el Licenciado:

- Liporace, Julio César

Técnico Consejero Suplente

Resultó electo para cubrir un (1) cargo de Consejero Suplente, el Técnico:

- Ojeda, José Luis

Comisión Revisora de Cuentas

Resultaron electos para cubrir 3 (tres) cargos de Revisores de Cuentas:

- Ing. Cabello, Adolfo José
- Ing. Blanco, Héctor Nicolás
- Hab. Trisciuzzi, Enrique José

La Comisión Directiva queda constituida de la siguiente manera:

Ing. Antonio Roberto Foti

Presidente

Ing. Enrique Alfredo Honor

Vicepresidente

Inga. María Alejandra Gutiérrez

Secretaria

Ing. Oscar José Campastro

Tesorero



Consejeros Titulares:

Ing. Raúl Osvaldo Viñales
Inga. María Eugenia Muscio
Lic. Patricia Mónica Delbono
Téc. Oscar Alfredo Moya

Consejeros Suplentes:

Ing. Hugo Oscar Iriarte
Ing. Claudio Marcelo Muñoz
Ing. Juan Carlos Nounou
Ing. Osvaldo Ricardo Rojas
Lic. Julio César Liporace
Téc. José Luis Ojeda

Revisores de Cuentas:

Ing. Adolfo José Cabello
Ing. Héctor Nicolás Blanco
Hab. Enrique José Trisciuzzi

Nuevas autoridades

La nueva Comisión Directiva junto a los asesores del Consejo (iz. a dr.): Ing. Raúl Osvaldo Viñales (Consejero Titular), Ing. Osvaldo Ricardo Rojas (Consejero Suplente), Ing. Juan Carlos Nounou (Consejero Suplente), Inga. María Eugenia Muscio (Consejera Titular), Lic. Patricia Mónica Delbono (Consejera Titular), Ing. Roberto J. Garcia (Asesor Técnico), Ing. Enrique Alfredo Honor (Vicepresidente), Ing. Antonio Roberto Foti (Presidente), Inga. María Alejandra Gutiérrez (Secretaria), Dr. Ismael Mata (Asesor Letrado), Dr. Pablo Comadira (Asesor Letrado), Téc. Oscar Alfredo Moya (Consejera Titular), Téc. José Luis Ojeda (Consejero Suplente), Ing. Hugo Oscar Iriarte (Consejero Suplente), Ing. Héctor Nicolás Blanco (Revisor de Cuentas).



Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación

Decreto ley 6070/58 - ley 14467 Jurisdicción Nacional

Se invita a todos los matriculados a participar del tradicional encuentro de fin de año, a realizarse el viernes 11 de diciembre de 2015, a las 18:30 horas, en el salón del primer piso de nuestra sede en Perú 566, primer piso. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

La Comisión Directiva compartirá un brindis con todos los presentes.

Ingreso solo con confirmación de asistencia.

María Alejandra Gutiérrez
Secretaria

Antonio Roberto Foti
Presidente



ARSAT - 2



El pasado 30 de octubre, el presidente del COPITEC, Ing. Antonio Foti, entrevistó a su par Ing. Hugo Nahuys, quien es el profesional a cargo del área de Calidad, Riesgos y Seguros de los satélites ARSAT 1 y ARSAT 2. En esta entrevista nos transmitió la experiencia de la que fue participe y las dificultades que tuvieron que sobrellevar para cumplir el sueño del "primer satélite Argentino geoestacionario de telecomunicaciones".

Ing. Hugo Nahuys:

Ingeniero electrónico (UBA). Jefe de operaciones del satélite Nahuel 1 (durante 10 años – 1998 a 2008). Responsable de Calidad, Riesgos y Seguros de los satélites ARSAT 1 y ARSAT 2. Actualmente Jefe de Calidad, Procesos y Atención al Cliente de ARSAT.

¿QUÉ ELEMENTOS HICIERON POSIBLE ESTA GRAN CRUZADA DEL ÉXITO DEL ARSAT 1 Y 2?

La experiencia adquirida con la operación del satélite Nahuel 1 -fabricado en Francia- y todas sus vicisitudes, fueron fundamentales para hacer frente a los proyectos del ARSAT 1 y 2. Problemáticas de las que fui participe al formar parte de aquel equipo argentino que supo capitalizar dicha experiencia para lograr este gran sueño de diseñar, fabricar y ensayar en Argentina los satélites ARSAT 1 y 2. Dificultades técnicas serias que tuvimos que solucionar desde el

equipo argentino ya que el soporte francés no supo dar respuesta al problema crítico en el sistema de propulsión que se suscito en el Nahuel 1. Logrando por medio de recursos y capacidades desarrolladas localmente, sostener el satélite en estado crítico durante un mes, tiempo en el cual ARSAT pudo preservar a sus clientes migrándolos en forma controlada a otro satélite. Proteger a esos clientes de un corte abrupto de servicio y preservarlos, fue fundamental para que luego el ARSAT 1 arrancara su vida comercial en el año 2015 con su capacidad casi completa.

Hoy ARSAT 2 tiene un valor cuantitativo y cualitativo enorme, ya que con él, Argentina pasa a exportar servicios de telecomunicaciones satelitales a todo el continente americano. Además, se puede decir que hay una flota de satélites, dando soporte mutuo entre ARSAT 1 y ARSAT 2.

DOS SATÉLITES NACIONALES EN ÓRBITA ¿QUÉ OPINIÓN AMERITA?

Un trabajo de equipo organizado de una forma metódica, sobre un proyecto muy ambicioso, difícil de cumplir y que gracias a que fue bien organizado y bien planificado esa decisión política pudo concretarse. Una idea que en aquel momento podía parecer casi una locura.

Hacer satélites de órbita geoestacionaria, son proyectos que pocos países en el mundo hoy están haciendo. Quiero ser claro con esto, hay muchos países que tiene la capacidad de poder hacerlo pero que realmente estén haciéndolo, hay menos de 10. Hay motivos para que pocos países se lancen a este tipo de proyectos. El principal es el riesgo que tiene asociado. Se necesita hacer una inversión muy larga en tiempo, de unos 7 años, con una inversión muy importante en dinero y ese proyecto puede fracasar aunque uno haga todo bien, porque un lanzador, que es el cohete que pone en órbita al satélite, se podría



A la izquierda el Ing. Hugo Nahuys, Jefe de Calidad, Procesos y Atención al Cliente de ARSAT y a la derecha Ing. Antonio Foti, presidente del COPITEC.

decir que es una bomba que explota en forma controlada. Cualquier mínimo error que se comete en el lanzamiento hace que el cohete explote.

De hecho, históricamente es común y siguen explotando cohetes, a pesar de décadas de experiencia. El más mínimo error, el cohete se desvía de su trayectoria y este explota porque se destruye o lo hacen detonar desde tierra porque al desviarse, pasa a ser un misil y entonces ahí lo tienen que detonar.

De entre 20 y 30 satélites que se lanzan de telecomunicaciones por año, entre uno y dos se pierden porque falla el lanzador o porque en los primeros minutos de puesta en órbita ocurre alguna falla. Esta industria es riesgosa, y por ello se paga una alta tasa de seguro de lanzamiento y de primer año en órbita. Tasa que ronda el costo del 10% del proyecto.

El alto riesgo sumado a la dificultad tecnológica del proyecto y al alto grado de conocimiento necesario, son los motivos por los cuales tan pocos países, se lanzan a realizar este tipo de desafíos. Además de que hay que realizar un gran desarrollo de hardware y software, se requiere mucho conocimiento sobre cómo poner en órbita un satélite. Por lo tanto para que una misión satelital sea exitosa hay que dominar muchas disciplinas. Ingeniería en sistemas, electrónica, mecánica, en materiales y software.

El ARSAT 2 posee dos computadoras, una de las cuales está destinada al control de orientación del satélite y es también la que se programa desde tierra para realizar las maniobras de corrección de órbita.

El plano donde orbita el satélite de comunicaciones es afectado por la atracción del sol y la luna haciendo que permanentemente haya que corregirla. La órbita se encuentra a casi 36.000 kilómetros de distancia de la Tierra.

¿QUÉ TIPO DE PROPULSIÓN UTILIZAN LOS SATÉLITES ARTSAT 1 Y 2?

Los satélites ARTSAT 1 y 2, tienen propulsión química, bi-propelente. Es de decir, hay dos tanques uno de mono metilhidracina y otro con tetróxido de nitrógeno. Este último cumple la función de oxidante. En el espacio necesitamos llevar un tanque que cumpla la función del oxígeno. Esta función la cumple el tetróxido de nitrógeno que se mezcla con la hidracina en una cámara de combustión y generan una eyección de materia y gas a alta velocidad y le dan propulsión al satélite. Tenemos que corregir por un lado la atracción del sol y la luna que quieren modificar la inclinación de la órbita, eso se realiza con maniobras de corrección de inclinación. Eso más o menos es una maniobra por semana. Hay otra perturbación que está dada, porque la tierra no es una

esfera perfecta con densidad uniforme y hay que ir corrigiendo continuamente. A su vez, hay una tercera perturbación que también influye, que es la presión de los fotones de la luz solar que es continua y hace que se tenga que corregir la órbita. Así es que se va corrigiendo la longitud y la excentricidad.

¿QUÉ TIEMPO DE VIDA ÚTIL TIENE UN SATÉLITE?

Los satélites se diseñan actualmente con una vida útil, de 15 años. El diseño de la electrónica y la carga de combustible se proyectan para que tenga dicha durabilidad. En el caso de nuestros satélites que son de propulsión química, aproximadamente la mitad del peso del satélite es combustible y la otra mitad es estructura y equipamiento. De esa mitad que es combustible, casi el 80 por ciento, se puede llegar a gastar en los primeros 10 días de vida que se realizan unas 5 maniobras para llevar al satélite desde la órbita de transferencia en la que fue dejado por el lanzador hasta la órbita geostacionaria. Con el 20% restante del combustible, se controla la órbita durante los 15 años de vida útil.

La tecnología ha evolucionado a la propulsión eléctrica, ya que requiere 10 veces menos peso de combustible para lograr el mismo efecto sobre la órbita.





¿PARA EL ARSAT 3 QUE TIPO DE PROPULSIÓN ESTÁ PROYECTADA?

Para ARSAT 3 sigue proyectada la propulsión química, hay ya 40 años de experiencia y la industria de la propulsión eléctrica está en un estadio incipiente de desarrollo. Además que hay una cuestión comercial ya que el trayecto que lleva 10 días desde la posición que lo dejó el lanzador hasta la posición geoestacionaria tardaría 6 meses. Es decir, tarda más tiempo en lograr empujar el satélite. El mecanismo está dado con un motor que eyecta un gas ionizado y es eso lo que le da la propulsión.

La idea es la de lograr desarrollar en el país la propulsión eléctrica. Ya se firmó un convenio entre el Ministerio de Ciencia y Tecnología y ARSAT para comenzar con el desarrollo.

¿QUÉ TIPO DE SERVICIOS OFRECE ARSAT 1 Y ARSAT 2?

ARSAT 1: Es un satélite que se diseñó su cobertura de telecomunicaciones para Argentina (cubre hasta la Antártida) y países limítrofes. Tiene una cobertura en banda Ku. Los servicios que se pueden subir son de transmisión de datos y de televisión. Da señal con la misma calidad de telecomunicaciones a todas las regiones del país, inclusive en zonas donde las empresas satelitales privadas no dan servicios por

no ser rentables. El satélite ARSAT 1, fue diseñado para implementar una política de estado que da la posibilidad concreta de desarrollo a esas zonas postergadas al brindar la misma calidad de servicio que las zonas ya rentables.

ARSAT 2: Es un satélite superador porque está proyectado con una visión más regional, continental. Tiene 3 coberturas: 2 en banda Ku y una en banda C. Es un satélite diseñado, fabricado y ensayado en el país que va a brindar servicios en todo el continente americano. Posee una cobertura en banda Ku en todo Sudamérica menos en Brasil, una Cobertura en Banda Ku en Estados Unidos y Canadá, y una cobertura hemisférica en banda C. Al igual que el ARSAT 1 brinda servicios de transmisión de datos y de televisión.

¿CÓMO ESTÁ INTEGRADO EL EQUIPO HUMANO QUE TRABAJA/Ó EN EL PROYECTO ARSAT 2?

La cantidad de gente que trabajó en este proyecto fue de alrededor de 500 personas entre el personal de INVAP¹ y de ARSAT². Dentro de los cuales participaron ingenieros mecánicos, ingenieros en electrónica, ingenieros en sistemas, ingenieros químicos e ingenieros en materiales y también físicos.

¿CÓMO ES QUE SE CONSIGUIÓ LA POSICIÓN PRIVILEGIADA DEL ARSAT 2?

La posición geoestacionaria 81° Oeste, que es la posición orbital del ARSAT 2, pertenecía a los Estados Unidos, y está habilitada para brindar servicios en todo el continente americano. Es difícil, que le den a un país no central una posición desde la cual se puede brindar servicios en el mercado de países más desarrollados. Entonces ¿cómo se logró conseguir la posición 81 para la Argentina? En 1998, el presidente Carlos Menen, deja entrar a DIRECTV empresa satelital norteamericana, a nuestro país. Entonces se firma un convenio de reciprocidad entre Argentina y Estados Unidos. El convenio establecía que esta empresa norteamericana podría prestar servicios satelitales en la Argentina y que la Argentina podría prestar servicios satelitales en Estados Unidos. Argentina plantea que no se estaba cumpliendo la reciprocidad por no tener una posición orbital para dar servicios en Estados Unidos. A partir de este requerimiento, Estados Unidos corrió el satélite que tenía en la posición geoestacionaria 81° Oeste, dejándola libre y entonces empezó a correr el reloj para que Argentina la ocupe (5 años). Es importante recalcar que las posiciones orbitales tienen vencimiento, y si no se utilizan, pasan al siguiente país que la solicitó.

El presidente Néstor Kirchner, al entender esto, decidió que no se podía perder dicha posición orbital y a su vez apostó al desarrollo científico-tec-

nológico argentino. Como consecuencia de esta decisión política, hoy tenemos 2 satélites en órbita, diseñados y fabricados en la Argentina y funcionando perfectamente.

Por sus altísimos costos y su complejidad, la actividad espacial implica grandes inversiones y riesgos. Es un sector estratégico y altamente sensible. A diferencia de otros sectores tecnológicos en los cuales predominan las leyes de mercado, el sector espacial internacional está determinado por las políticas espaciales de los estados nacionales y la inversión pública. En la Argentina, en los últimos

años la inversión del estado nacional en la industria espacial, creció exponencialmente.

Puedo decir que tengo una enorme satisfacción como profesional de la ingeniería y como argentino, por haber podido participar de este emprendimiento tan trascendental para historia de las telecomunicaciones argentinas.

Todo gracias a que la Argentina ha decidido ingresar al selecto grupo de los países capaces de diseñar, fabricar y ensayar satélites geoestacionarios de telecomunicaciones.

REFERENCIAS:

1-INVAP:

Es una empresa dedicada al diseño y construcción de sistemas tecnológicos complejos, con una trayectoria de casi cuarenta años en el mercado nacional y treinta en la escena internacional. Su misión es el desarrollo de tecnología de avanzada en diferentes campos de la industria, la ciencia y la investigación aplicada, creando "paquetes tecnológicos" de alto valor agregado.

2-ARSAT:

Creado por Ley 26.092, ARSAT es la empresa nacional encargada de desarrollar el Sistema Satelital Geoestacionario Argentino de Telecomunicaciones, que implica el diseño y construcción en el país de sus primeros satélites de este tipo, su lanzamiento y puesta en órbita y la correspondiente comercialización de los servicios satelitales y conexos.



DFL-205/DFL-215
Features:
-1/3 inch IT CCD
-High Resolution:600TV Lines
-Built-in Fixed Lens
-Min. Illumination: 0.05 Lux
-Auto White Balance
-3 Axis Movement for Free Lens Rotation
-Dome Size: Ø85
-High glossy Design

CCM-20VF/CCM-21VF
Features:
-1/3"High Sensitivity CCD
-Ultra High Resolution (600 TV Lines)
-Built-in DC Iris Vari-focal Lens (f=3.8-9.5mm)
-Built-in SR LEDs(2EA, Max.25m)
-Intelligent IR Technology
-TDN(ICR), OSD, SBLC, DNR
-Motion Detection, Privacy Zone, Mirror Function
-12VDC

WBL-105/WBL-115
Features:
-1/3 inch IT CCD
-High Resolution: 420TV Lines
-Built-in Fixed (f=3.8mm)
-Intelligent IR Technology
-Built-in IR LED(12EA)
-Min Illumination: Night(0.00Lux, IR LED On)
-Auto White Balance
-Weather Proof Housing
-50mm in Diameter
-Ip66

BBM-20F/BBM-21F
Features:
-1/3 inch High Sensitivity CCD
-Ultra High Resolution : 600 TV Lines
-TDN(ICR), DNR
-Min. Illumination: 0.005 Lux (B/W)
-OSD, Auto White Balance
-AGC, SBLC, Flickerless
-Motion Detection, Privacy Zone, Mirror Function
-RS-485(Pelco-D, CNB) Interface
-12VDC

RADIO OESTE
Distribuidor oficial | Av. Rivadavia 11008 | Capital Federal | Argentina
Tel: 4641 3009 / 3454 | ventas@radio-oeste.com.ar | www.radio-oeste.com.ar

10 años de la Ley de Edu

EN EL MES DE SEPTIEMBRE DE 2015 SE CONMEMORARON 10 AÑOS DE LA SANCIÓN DE LA LEY NACIONAL DE EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL N° 26.058. ESTA LEY REGULA Y ORDENA LA ENSEÑANZA TÉCNICA DE LOS NIVELES SECUNDARIO, SUPERIOR Y FORMACIÓN PROFESIONAL, CON EL OBJETIVO DE DESARROLLAR COMPETENCIAS BÁSICAS QUE LE PERMITAN A LAS PERSONAS POR UN LADO, INSERTARSE EN ÁMBITOS ECONÓMICO-PRODUCTIVOS AFINES Y POR OTRO LADO, DAR HERRAMIENTAS PARA LA CONTINUIDAD DE SUS ESTUDIOS SUPERIORES EN LA MODALIDAD TÉCNICA.

ENTRE SUS OBJETIVOS LA LEY PREVÉ:

- Estructurar una política nacional, federal, integral, jerarquizada y armónica en la consolidación de la modalidad técnica.
- Generar mecanismos, instrumentos y procedimientos para el ordenamiento y la regulación de la Educación Técnico Profesional.
 - Mejorar y fortalecer las instituciones y los programas de la modalidad, en el marco de políticas nacionales y estrategias de carácter federal que integran las particularidades y diversidades jurisdiccionales.
 - Favorecer los niveles crecientes de equidad, calidad, eficiencia y efectividad de la modalidad técnica.
 - Articular las instituciones y los programas de la Educación Técnico Profesional con los ámbitos de la ciencia, la tecnología, la producción y el trabajo.

LOS INSTRUMENTOS DE LA LEY

El *Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET)* es el organismo del Ministerio de Educación que tiene a su cargo la coordinación de la aplicación de las políticas públicas relativas al desarrollo y fortalecimiento de la Educación Técnico Profesional en los niveles Secundario Técnico, Superior Técnico y de Formación Profesional.

De manera concertada y concurrente con las 24 jurisdicciones del país, promueve la mejora continua de la calidad de la Educación Técnico Profesional, adecuando la oferta educativa a las necesidades productivas y territoriales. Estas políticas se articulan a través de los Planes de Mejora de la Educación Técnico Profesional.

ROL DEL CONSEJO FEDERAL DE EDUCACIÓN

En el período 2005-2015, el Consejo Federal de Educación ha aprobado 101 resoluciones relacionadas con la Educación Técnico Profesional, las cuales revisten el carácter de cumplimiento obligatorio para todas las jurisdicciones educativas y reglamentan lo establecido por la Ley de Educación Técnico Profesional.

El *Consejo Nacional de Educación, Trabajo y Producción (CONETyP)* constituye una de las instancias principales para desarrollar las estrategias de cooperación y procesar los diferentes requerimientos formativos sectoriales y territoriales así como de los niveles de innovación tecnológica.

La *Comisión Federal de Educación Técnico Profesional* está integrada por los representantes técnico-políticos de cada jurisdicción educativa designados por los ministros respectivos. Tiene como propósito garantizar los circuitos de consulta técnico política para la formulación y el seguimiento de la aplicación de la Ley de Educación Técnico Profesional, en el

cación Técnico Profesional

marco de los acuerdos del Consejo Federal de Educación.

El *Proceso de homologación de títulos y certificados de la Educación Técnico Profesional* fue iniciado en la totalidad de las jurisdicciones en todos los niveles y ámbitos de la Educación Técnico Profesional.

Todas las especialidades priorizadas por el Consejo Federal de Educación han pasado por el proceso de homologación satisfactoriamente. El *Catálogo Nacional de Títulos y Certificaciones de la Educación Técnico Profesional* es el primer servicio con información de acceso público, actualizada, completa y permanente de los datos de establecimientos de la modalidad y de su oferta educativa.

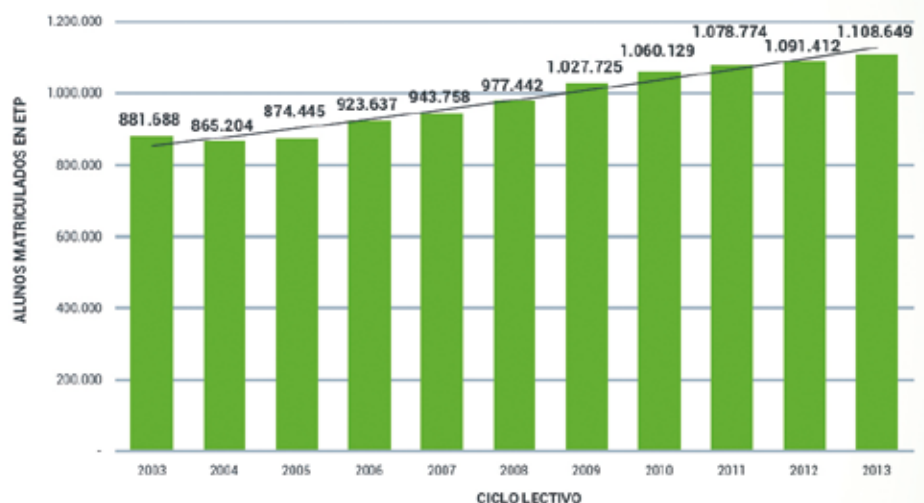
Actualmente se presentan 17.077 planes de estudios de Nivel Secundario y Superior y certificaciones de Formación Profesional, agrupados en 1.023 títulos de referencia.

El *Registro Federal de Insti-*

tuciones de Educación Técnico Profesional tiene un doble objetivo:

- Actualizar, fortalecer y equipar las instituciones de la modalidad.
- Dar garantía pública de que dichos establecimientos cumplen con las condiciones institucionales según los criterios de calidad acordados federalmente. Actualmente se encuentran en el Registro 4.404 instituciones.

ALUMNOS MATRICULADOS EN EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL SEGÚN CICLO LECTIVO. TOTAL PAÍS. PERÍODO 2003 - 2013.



Fuente: ME - DINIECE RA 2003 - 2013

TécnicaMente

Desde su creación en el año 2013, TécnicaMente se constituyó en un espacio de encuentro de estudiantes de instituciones técnicas a través del cual el INET, junto a las 24 jurisdicciones, convoca a estudiantes y docentes de instituciones de la modalidad técnica de todo el país para exhibir y compartir proyectos, y trabajos innovadores realizados en las prácticas formativas a lo largo del año.

Los estudiantes tienen un rol protagónico en este espacio ya que, al mostrar sus proyectos, tienen la posibilidad de mostrar sus habilidades y destrezas, y de explicar los aspectos teóricos-metodológicos que sustentan sus trabajos.

TécnicaMente promueve en los estudiantes el sentido de pertenencia en la modalidad técnica, y el desarrollo de valores como la solidaridad, la integración; la Identificación y resolución de problemas de la escuela o la comunidad a la que pertenecen; el trabajo en equipo; la preparación para el mundo del trabajo y la continuidad en sus estudios superiores.





NOTIFICACIONES ELECTRÓNICAS

Lic. Delbono Patricia Mónica - Matrícula COPITEC 168

Se hace saber a los matriculados que ejerzan la actividad de auxiliares de justicia, que a partir del primer día hábil del mes de diciembre de 2015, empieza a tener vigencia la aplicación de la acordada CSJN (Corte Suprema de Justicia de la Nación) 3/2015, para las causas que se encuentren tramitando sea cual fuere la fecha de su inicio.

LOS PUNTOS RELEVANTES DE DICHA ACORDADA, A TENER EN CUENTA EN EL FUTURO SON:

Obligatoriedad de denunciar Identificación Electrónica Judicial o Domicilio Electrónico, asociado a su Cuit o Cuil, para todos los operadores judiciales que tomen intervención en los juicios a partir del 1 de diciembre del 2015.

Obligatoriedad de ingresar copias digitales dentro de las 24 horas de su presentación en papel.

Cualquier solicitud de copia estará disponible en la Consulta Web de Causas.

El aviso o e-mail de cortesía, **no constituye NOTIFICACIÓN ELECTRONICA**, debiendo consultar el auxiliar diariamente en su perfil del PJN, para visualizar novedades sobre notificaciones.

Las notificaciones que se produzcan en día de nota (martes o viernes) quedan reservadas para las hipótesis que contempla el art 133 del CPCCN.

El traslado de documentos que acompañarán a las notificaciones electrónicas, deberán ser confeccionados con extensión pdf, tiff, jpg.

Existen manifestaciones encontradas en cuanto a la cantidad de archivos que se pueden subir. Inicialmente se informó que se pueden subir hasta 5 archivos por separado de hasta 5 megabytes de capacidad cada uno. Otras manifestaciones indican que no existe límite de archivos para subir, con igual capacidad de megabytes.

Frente a esta inconsistencia de información, se solicita a los auxiliares que consulten en el Juzgado donde han sido designados.

No se podrán subir archivos que contienen audio o videos

Si el peso del archivo supera lo deseado, se debe dejar en el juzgado con un escrito aclarando tal situación.

Será deseable utilizar la aplicación Pdfcreator para generar los archivos en formato Pdf.

El horario de recepción de las Notificaciones Electrónicas en el domicilio electrónico constituido deberá ser entre las 7:00 y 20:00 horas, empezando a correr el plazo procesal estipulado al día siguiente a partir de las 7:00 hs.

Si la notificación electrónica es recibida después de las 22:00 hs, el plazo empieza a correr a partir de las 7:00 del día subsiguiente.

Se debe tener presente que el sistema de Notificaciones electrónicas, no ha modificado el Código procesal en cuanto a términos procesales se refiere. Es decir, la aceptación de un cargo sigue siendo dentro de los tres días más las dos primeras horas de gracia del siguiente de cumplido el plazo. Contestar una impugnación u observación, conlleva 5 o 6 días dependiendo del fuero.

En lo concerniente a la eventual in-habilitación del servicio por más de 24 horas, se informará al Tribunal para evaluar cómo se considerarán los plazos procesales (acordada 31/2011).

Si el corte de luz es en nuestro domicilio el PJN no se hace responsable de este hecho debiendo el auxiliar arbitrar los medios necesarios para actualizarse de las novedades en relación a

los expedientes en que encuentren designados.

Los auxiliares no pueden diligenciar cédulas, ya que no tienen potestad de hacerlo. En el caso del traslado de una pericia o generar una notificación de mero trámite (por ejemplo, notificar a las partes de un anticipo fijado), se deberá solicitar al juzgado interviniente la confección de la misma o las partes.

Las presentaciones de mero trámite (solicitud anticipo de gastos o expediente en préstamo), se harán con ingreso web, sin presentar las mismas en soporte papel y serán diligenciadas por el funcionario que reciba la presentación. A tal efecto se creará a futuro un botón denominado “mero trámite”.

Es importante aclarar que para la subida al sistema de documentos digitales, los auxiliares de justicia deben estar ingresados al expediente como “vinculados” al mismo. De no observarse esta situación solicitar al juzgado, mediante una presentación escrita que se los vincule al expediente, quedando de este modo la habilitación de documentos digitales.

En el futuro, el sistema contará con un botón de acceso denominados “Nueva nota”, el cual permitirá a los operadores judiciales (letrados, peritos, partes) dejar plasmado en el expediente afectado, la asistencia al juzgado pero la ausencia del expediente en letra para su cotejo. Esta actividad se hará desde el juzgado.

Otra posible opción es que el auxiliar realice esta operación desde su domicilio, ingresando en su perfil y dejando asentada la situación de que el expediente, no estaba letra antes de que finalice el horario judicial establecido (7:00 a 20:00 hs).

Dentro del perfil de cada operador judicial y en el módulo “Notificaciones electrónicas” existe el botón “constancia” el cual permite obtener un listado de todas las notificaciones electrónicas que se han recibido en un determinado rango de fechas. Se sugiere la impresión esporádica de esta situación para mantener un control sobre los movimientos de los expedientes afectados.

Cabe recordar a nuestros matriculados peritos que es menester personal el cotejo de notificaciones electrónicas en el perfil gestionado en la CSJN cada día, evitando de ese modo problemas a futuro.

Por otra parte es dable mencionar que al ser un sistema de implementación reciente, pueden surgir cambios o modificaciones al mismo como así también errores que repercutan en nuestra labor como auxiliares. Por lo tanto frente a cualquier duda o inquietud es importante mencionar que se debe realizar la pertinente queja, a través de la Comisión de Peritos para dar curso a las mismas con las vías informadas.

FAST MAIL

CORREO PRIVADO



FAST MAIL
4766-6007
SERVICIO DE ENTREGA PREMIUM - MICROLOGISTICA - PAQUETERIA

Más rápido, más seguro.

SERVICIO DE DISTRIBUCION POSTAL
LOGISTICA / OUTSOURCING
GESTIONES ESPECIALES

Thames 3033 - Tel.: 4766-6007 - Boulogne, Buenos Aires



www.fastmail.com.ar
fastmail@fastmail.com

Riesgo en altura en telecomunicaciones

Ing. Motta Gabriel Alejandro - Matrícula COPITEC 4536 - Reg. Seg e Hig J-010

Las comunicaciones inalámbricas son el gran avance tecnológico del siglo XX. Desde aquella famosa primera transmisión de Guglielmo Marconi hasta la actual descarga inmediata de videos en alta definición, ha pasado mucha agua bajo el puente. Pero siempre se necesitó del montaje y mantenimiento de antenas y estructuras metálicas que soportan las mismas, un trabajo titánico y no siempre bien conocido. Intentaremos en pocas líneas ilustrar sobre los riesgos en esta actividad, que sigue siendo difícil, peligrosa, pero indispensable para el desarrollo actual.

DA MIEDO VER

No sólo da miedo el trabajo, sino también las estadísticas: en los EEUU, se considera que la tasa de muertes de torristas es hasta 10 veces superior al promedio de la construcción. La oficina de seguridad laboral norteamericana (OSHA por sus siglas en inglés) reconoce que el trabajo en torres es la actividad más mortal de todo el país. En aquel país la tasa de fatalidades de operarios en sitios de telefonía móvil, suele estar en el 50% de los casos de la industria de las telecomunicaciones local, o más aún.

En Argentina la Unión de Aseguradoras de Riesgos del Trabajo (UART) no posee estadísticas específicas sobre el tema.

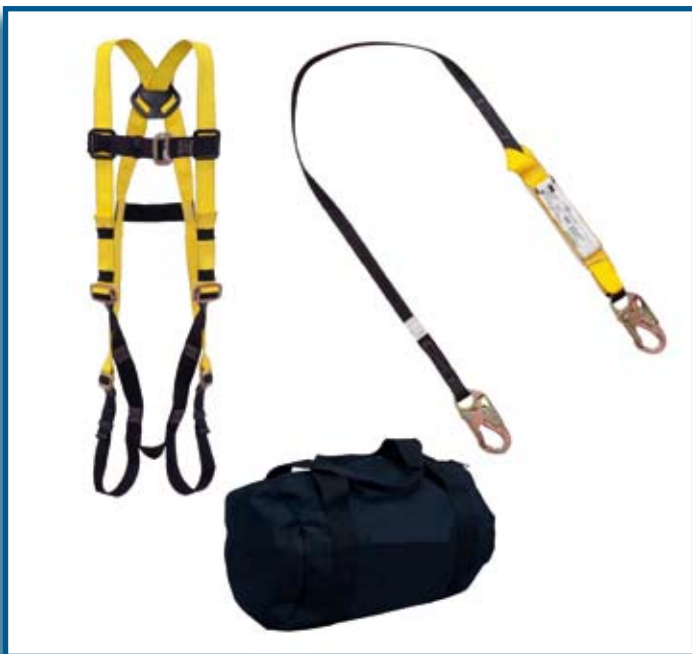
ALGO SOBRE LAS ESTRUCTURAS DE SOPORTE

Las ondas de radio se comportan como la luz. Por ende para establecer efectivamente una comunicación se necesita un camino despejado ("línea de vista"). Siempre se busca que las antenas superen los obstáculos naturales (árboles, lomadas) o artificiales (edificios, puentes), lo que implica montajes en altura de varias decenas de metros o a veces, centenas de ellos.

Las estructuras de soporte pueden ser mástiles arriostrados, torres autosoportadas o bien aprovechar estructuras preexistentes (terrazas de edificios, por ejemplo). Es decir que pueden ser instaladas "ad hoc" o reutilizar otras construcciones, no diseñadas originalmente para esos fines. En ambos casos el problema que se plantea, desde el punto de vista del trabajo en altura, es la inclusión de elementos que faciliten el trabajo de los montadores, y mecanismos de seguridad, como el tradicional "cabo de vida", las escaleras con guardahombres, puntos de anclaje con resistencias de 2 Tn mínimo, plataformas de trabajo, etc.

En una estructura nueva, con los gastos generales que supone montarla, el costo de agregar dichos elementos representa un mínimo adicional, por lo que se incluyen siempre ya que un pequeño incremento en el costo inicial, supone un ahorro importante en las posteriores instalaciones de antenas y su mantenimiento, amén de las exigencias reglamentarias.

Distinto es el caso al adaptar una estructura diversa, como podría ser un tanque de agua o una terraza. Allí puede no existir protección alguna, o bien haber otras, antiguas, precarias, no pensadas para un uso intensivo. Agregar protecciones aquí representa un costo porcentualmente más alto que en el caso anterior, pero siempre es altamente recomendable la inclusión de platafor-



mas, barandas, puntos de anclaje y demás elementos de protección y confort, para brindar un ambiente de trabajo que facilite las instalaciones y la seguridad. No es menor el riesgo de acceso de personas no autorizadas -en terrazas de edificios por ejemplo- que deben ser excluidas mediante vallados, cerraduras y demás.

Una cuidadosa planificación de lo que se quiere montar o adaptar, en todos los casos, y la adecuada inclusión de elementos protectores, se traducirá a largo plazo en trabajos más rápidos y seguros, que producirán más rédito y menores costos.

ELEMENTOS Y MECANISMOS DE PREVENCIÓN

Se considera **trabajo en altura** a toda tarea que se realiza a más de 2 metros del suelo. El riesgo evidente en este campo es la caída de personas u objetos de instalación.

Hay diferentes acciones a realizar frente a un riesgo: a veces puede evitarse, otras puede prevenirse, o bien pueden minimizarse sus consecuencias.

Puede evitarse por ejemplo el riesgo de lesiones a personas a pie de torre, excluyéndolas y vallando el área de alcance con diversos elementos (cinta de peligro, conos fluorescentes, cartelera) pero esto exige una estricta vigilancia, pues los transeúntes suelen ser indiferentes a este riesgo. No sirven las redes de contención postizas a media altura, ni los cascos de obra, pues una simple tuerca cayendo desde 50 mt de altura adquiere fuerza suficiente para atravesarlos. Nadie a pie de torre, es la regla a seguir.

Por otro lado se debe prevenir/minimizar el riesgo de caída de los torristas mediante arneses tipo paracaidista, amortiguadores de caída, ganchos de apertura amplia, salvacaídas, etc. Todos estos elementos deben ser de calidad reconocida (en Argentina existen normas IRAM al respecto) y pasar un control periódico, reemplazándose ante deformaciones o desgaste. Como estos elementos no impiden la posibilidad de caída, un accidentado quedará colgado, muchas veces inconsciente. Por ello, es indispensable sumar otras precauciones, como por ejemplo tener a mano el teléfono de los Bomberos/Defensa Civil locales para realizar rescates, o entrenar al grupo de trabajo, proveyendo el equipo adicional para ello.

Durante las tareas de izaje de antenas y accesorios de instalación, como pueden ser los *pipe mount* o montantes que se aplican contra las torres o mástiles, existe serio riesgo de caída de objetos. Deben examinarse atentamente las poleas, paste-

cas, sogas, eslingas y demás elementos cuya carga máxima (SWL= safe work load) debe exceder el peso a levantar en un factor de 3 o mejor aún, de 5. Por supuesto, en estos casos la exclusión de transeúntes debe ser extrema, especialmente debajo del objeto izado.

Por tratarse de un trabajo al aire libre, el clima influye y mucho: no se debe trabajar en superficies húmedas, ni con vientos fuertes, y deben prevenirse tanto el efecto del sol como el de las bajas temperaturas, mediante anteojos oscuros, guantes, gorras, o mamelucos de abrigo. Golpes de calor, radiación UV, congelamiento de manos o dedos, e incluso nidos de abejas, avispas, o aves que puedan atacar a los torristas son factores poco conocidos pero que ocasionalmente afectan la continuidad de los trabajos.

IMPORTANCIA DEL ENTRENAMIENTO

La utilización de elementos de protección personal por parte de los torristas es inútil sin un completo convencimiento del grupo de trabajo respecto a los riesgos de su actividad. Debe existir un entrenamiento previo, brindado por personal calificado, matriculado y habilitado para esta tarea de formación. A ello se debe agregar recordatorios periódicos a los trabajadores -e incluso a la alta gerencia- remarcándose siempre la virtud del trabajo seguro por sobre los “atajos” tan comunes en este campo. Este último aspecto no debe obviarse ni siquiera por el hecho de que trabajemos con personal experimentado. En estos recordatorios o charlas previas al comienzo de tareas, pueden descubrirse conocimientos nuevos o derribarse mitos antiguos, contribuyendo entre los integrantes del grupo a una concreción más segura del trabajo a realizar.

Un error común en muchos ambientes de trabajo son las posturas del tipo “yo te avisé”, donde la gente asume posiciones defensivas, indiferentes, escudándose en su acción de haber advertido sobre un riesgo sin comprobar luego si las advertencias fueron oídas, comprendidas y llevadas a cabo. Esto es algo **totalmente inadmisibles** en los trabajos en altura, como en tantas otras actividades de alto riesgo: un trabajador desempleado, un trabajo retrasado, es siempre preferible y menos complicado de enfrentar que las consecuencias del apuro y la imprevisión.

SED LEX DURA LEX

Por el lado legal, existe la obligación de documentar las medidas de precaución mediante planes de seguridad realizados por escrito, firmados por representantes autorizados y refrendados por la ase-





guradora de riesgos de la empresa instaladora. Esto forma parte de distintas reglamentaciones locales. La Superintendencia de Riesgos de Trabajo (Argentina) brinda la posibilidad de realizar un plan general para instalaciones repetitivas y rápidas, a revisarse cada seis meses máximo, o bien indica la necesidad de realizar un documento específico para obras que poseen características especiales o únicas. En todos los casos es indispensable la firma de un profesional de Seguridad Laboral con incumbencias, quien actuará como responsable técnico y por ende, será quien determine las medidas de precaución aplicables.

Dichos legajos suponen un compromiso con las medidas de prevención y los elementos de protección a utilizar documentados en ellos. De nada sirve “el plan perfecto” si luego en el campo, muchas de las acciones declaradas no se verifican. Peor aún: esto implica desproteger legalmente a la empresa instaladora, y también a su contratante que resulta solidariamente responsable por cualquier incidente. Un buen plan de seguridad se completa con los registros de entrega de elementos de protección, registro de entrenamiento, comprobantes de permisos, listas de

chequeo, registros de charlas periódicas, reportes de incidentes leves, investigación de accidentes, y demás documentos que demuestren una vigilancia continua y un trabajo arduo por la prevención. En una situación de accidente, tener la documentación nos permitirá una adecuada defensa en caso de reclamos legales. No tenerla es entrar al tribunal “con el pie izquierdo”.



A MODO DE CONCLUSIÓN

Sería imposible abarcar todas las posibles situaciones de riesgo en este artículo. Qué pasa cuando debajo del punto de instalación hay otros riesgos, como hornos o líneas de alta tensión. Qué pasa cuando el sitio posee altos niveles de radiación, ya sea ésta ionizante o no-ionizante. Qué pasa cuando la estructura es móvil, como en buques o plataformas petroleras. Cómo prevenir el propio riesgo de acceder al lugar de instalación, como el Cerro Arco de Mendoza. Un profesional de Seguridad e Higiene, debidamente matriculado y experimentado, sabrá estudiar cada caso particular y asesorar debidamente sobre las precauciones necesarias.



CIAM Internacional



En homenaje a su participación en CIAM internacional se otorgaron sendos diplomas a los ex Coordinadores de dicha organización, recibiendo la distinción en nombre de la Ing. Rosa Breier el Ing. Antonio Foti.

Con la presencia del Ing. Antonio Foti en su carácter de Presidente de la Junta Central y del COPITEC, se llevó a cabo la reunión plenaria de CIAM Internacional en Brasilia entre los días 12 y 13 de noviembre de 2015, donde se hizo entrega formal a los Sres. Cancilleres de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, del Acuerdo Marco y sus documentos conexos: la Resolución de Controversias y el Código de Ética.

Con la documentación mencionada, que regula el intercambio de profesionales para la realización de trabajos temporarios, consensuada y firmada por los representantes de los países mencionados, en la cual tuvieron activa participación los representantes de nuestro Consejo, culminó la primera etapa del proceso, a partir de la cual se abre la segunda etapa, de control y seguimiento de los acuerdos logrados, a partir de su aprobación por parte de las respectivas Cancillerías.



El COPITEC estuvo representado a través de su Comisión de Informática en el Encuentro sobre Ciberseguridad y Ciberdefensa organizado por ADACSI (Asociación de Auditoría y Control de Sistemas de Información), Capítulo Buenos Aires de ISACA. El evento se realizó el 6 y 7 de octubre pasado en la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA.

El objetivo fue promover la vinculación entre profesionales e interesados en ciberseguridad y ciberdefensa, y generar en la sociedad conciencia de ocuparse de estas temáticas desde las áreas de Auditoría de Sistemas, Seguridad de la Información, Gestión de Riesgos y Gobierno de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Más de cuarenta expositores, representantes de los sectores de Gobierno, Industria, Salud, Financiero y Educativo brindaron sus conocimientos, habilidades y experiencias en las diversas conferencias durante los dos días.



➤ Abrió el evento el **Ing. Enrique Larrieu-Let**, (Mat. COPITEC N° I-3024) miembro de la Comisión de Informática del COPITEC y Vicepresidente de ADACSI quien presentó y cedió la palabra al Presidente de ADACSI Cdr. Rodolfo Szuster quién dio la visión de ISACA sobre el tema de ciberseguridad, estando presente como autoridad de la Facultad de Ciencias económicas de la UBA el Prof. Dr. Raúl Saroka y miembro Advocate de ADACSI.

La primera conferencia del evento estuvo a cargo del Ing. Herman Mereles Tottit Director del CERT-Paraguay y miembro de la Organización de Estados Americanos (OEA). La presentación se enfocó principalmente en experiencias comunes que han tenido algunos CSIRTs nacionales de la región, ataques comunes, hacktivismo y defensas utilizadas.



➤ Cerrando la primer jornada se realizó un panel sobre “Tecnología y Salud” organizado por la **Ing. Cecilia Bietti** (Mat. COPITEC N° I-6287) acompañada de la **Lic. Andrea Quignon** (Mat. COPITEC N° L-268), ambas miembros de la Comisión de Informática. Junto a los abogados Silvana Rivero y Marco Masserini disertaron sobre la problemática de la implementación de la historia clínica digital única en Argentina y su impacto en los derechos personales, su implementación, áreas involucradas (sector público y privado, pacientes, profesionales, instituciones, organismos de salud, asistencia de urgencias, etc.), responsabilidades y el impacto de la tecnología.



Temprano en la segunda jornada expuso sobre “Karma: Uso y no abuso de Threat Intelligence”; el Lic. Javier J. Vallejos Martínez (Mat. COPITEC N° L-245), miembro también de esta Comisión de Informática; que junto con Fabian Martinez Portantier, expusieron que dado que en la actualidad existen diversos tipos de amenazas que atacan a nuestra infraestructura informática, una manera de detectar las mismas es a través de un trabajo colectivo que permita identificar los diferentes puntos de ataque.

El cierre del evento estuvo a cargo de un panel sobre “La odisea de bloquear una URL en un proceso judicial”, organizado por el **Analista Gastón Terán Castellanos** (Mat. COPITEC N° A-119); Perito Informático y Coordinador de la Comisión de Informática, a quién lo acompañaron la Lic. Patricia Delbono (Mat. COPITEC N° L-168); Perito Informático matriculada del COPITEC, la Abogada Marcela Sartini; Prosecretaria del Cuerpo de Prosecretarios de la Cámara del Crimen, los peritos informáticos Ing. Pablo Croci (Mat. COPITEC N° I-5036) e Ing. Maximiliano Bendinelli (Mat. COPITEC N° I-5608) y el Abogado Jorge Gonzalez Novillo, quienes en un debate picante expusieron el proceso continuo y operativo de bloquear una URL en un proceso judicial en Argentina y luego generaron la polémica entre Abogados y Peritos Informáticos: “Justicia vs. Tecnología”.



ACCEDA A LAS PRESENTACIONES DEL EVENTO EN WWW.ISACA.ORG.AR

Internet de las cosas

Profesor Téc. Claudio López - Matrícula COPITEC: 402

Si bien existen toda clase de aplicaciones y dispositivos innovadores que prometen interconectar nuestras casas, vehículos y hasta nuestro propio cuerpo, ¿cómo determinamos que algo pertenece al dominio de Internet de las Cosas (IoT) o no?

Las formas tradicionales de hacer “cosas” se basan en la transmisión acumulativa de conocimiento entre generaciones y se aprenden generalmente por medio de la repetición.

Las formas innovadoras de creación en cambio se abren, en principio algo caóticamente, en una multiplicidad de caminos que obligan a reformular habilidades ya adquiridas o directamente a crear nuevas competencias de la nada.

Con el fin de dotar a los futuros técnicos con estas nuevas competencias, los contenidos troncales de Educación Tecnológica para el segundo año de la escuela secundaria, correspondientes a Procesos y Tecnologías de Control Automático ya incluye el tópico de la comunicación entre artefactos y máquinas, sugiriendo para su enseñanza que:

“...puede analizarse cómo la integración entre los sistemas de telecomunicaciones y los sistemas de control automático está comenzando a generar interacciones ya no solo entre las personas o entre las computadoras, sino también entre los propios artefactos, dando lugar a lo que se conoce como “la internet de las cosas” o los sistemas “M2M” (máquina a máquina, en inglés)”⁽¹⁾.

¿Es IoT o se hace?

Dependiendo de los intereses de los grandes actores que tratan de tomar su porción en la torta de las tecnologías disruptivas (organismos de normalización, de investigación académica y empresas privadas), algunos de ellos pondrán su énfasis en la I (los orientados a las comunicaciones) mientras que otros en la T (los orientados a las cosas), a la vez que quienes manejan el mercado de acceso a la información pugnan por la interoperabilidad semántica, esto es: que los diferentes participantes de la red -humanos y máquinas- puedan acceder e interpretar los datos sin ambigüedades: que representen, dónde se originaron, cómo se relacionan con su entorno,

quién los provee y cómo se deben calificar sus atributos.

La ITU, que ya en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información de 2005 presentó un reporte titulado “Internet of Things”, trató de fijar las pautas para una estandarización de IoT por mediante la recomendación UIT-T Y.2060/2012, y nos brinda algunas definiciones:

“Desde la perspectiva de la normalización técnica, IoT puede concebirse como una infraestructura global de la sociedad de la información, que permite ofrecer servicios avanzados mediante la interconexión de objetos (físicos y virtuales) gracias a la interoperatividad de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) presentes y futuras.”

Dispositivo: “En el contexto de Internet de los objetos se trata de una pieza de equipo con las capacidades obligatorias de comunicación y las capacidades opcionales de detección, de accionamiento y de adquisición, almacenamiento y procesamiento de datos.”

Objeto: “En el contexto de Internet de los objetos se trata de un objeto del mundo físico (objetos físicos) o del mundo de la información (objetos virtuales) que se puede identificar e integrar en las redes de comunicaciones”

Hay cierto consenso en cuanto a la pertenencia o no a IoT, que se puede sintetizar en 3 condiciones:

1. Un dispositivo debe ser capaz de sensor algo dentro de su entorno; puede ser su ubicación geográfica, la proximidad de un objeto, la temperatura, humedad, nivel de luz, o incluso la presión arterial y ritmo cardíaco de un paciente ambulatorio. Si no sensa algo, no es IoT.
2. Cuando se cumpla una condición, se tras-pase un umbral o se llegue a cierto lapso de

tiempo, los datos procesados y filtrados por el dispositivo, se deben transferir en forma automática o bajo demanda hacia repositorios de datos centralizados o distribuidos en la nube. Sin conectividad no es IoT.

3. Este ciclo de captura, proceso y almacenado de datos carecerá de sentido tanto social como económico si no nos sirve para tomar mejores decisiones. Si no se puede accionar en base a la información, no es IoT.

La diseñadora inglesa Alexandra Deschamps-Sonsino -pionera en el desarrollo de objetos de consumo para IoT y una de las referentes “civiles” de este dominio- elaboró un test que podemos ver en la figura que al pie se detalla. (Lo que está con candado significa propietario)

Esta diseñadora es un buen ejemplo para los futuros técnicos e ingenieros de como IoT permite la fusión entre distintas disciplinas, técnicas, artísticas y hasta sociales, y de cómo un pequeño emprendimiento -en su origen- ⁽²⁾ puede proveer de prototipos rápidos para empresas que no se pueden dar el lujo de disponer internamente de estos grupos creativos.

Detrás está la gente...

El Dr. Mark Weiser, quien en 1991 acuñó el concepto de computación ubicua -presente en cualquier momento y en cualquier lugar- escribió: “Las tecnologías más profundas son aquellas que desaparecen. Las que se entrelazan en el tejido de la vida cotidiana hasta que son indistinguibles de ella”.

La IoT no es sólo una relación entre máquinas, sino de cómo la gente interactúa casi en forma permanente con su entorno mediada por las TICs,

sea consciente o no de ello. El análisis y la posterior acción debería ser el corazón de IoT con el fin de generar un impacto positivo sobre nuestra calidad de vida.

Sin embargo, los caminos a los que hacía mención antes, sobre los cuales transita muy rápido esta tecnología, articulados sobre un mercado de plataformas y protocolos que hasta compiten entre sí, están empedrados de buenas intenciones, sobre todo en cuanto a aspectos relacionados con privacidad y la seguridad, por lo que se debe promover el debate público sobre el rol de la tecnología en la sociedad. Esto último está previsto dentro de los propósitos de enseñanza para la Educación Tecnológica:

“Desarrollar miradas críticas y reflexivas que permitan reconocer cómo la práctica tecnológica condiciona, y a la vez depende, de factores económicos, políticos, sociales y culturales, con consecuencias tanto beneficiosas como de riesgo socioambiental” ⁽³⁾.

REFERENCIAS:

- 1 - (pag 343) Nueva Escuela Secundaria de la Ciudad de Buenos Aires. Diseño curricular 2014-2020. Ministerio de educación. Buenos Aires Ciudad. http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/recursos/NESCB-2014_web.pdf
- 2 - <http://designswarm.com/clients/>
- 3 - (pag 327) Nueva Escuela Secundaria de la Ciudad de Buenos Aires. Diseño curricular 2014-2020. Ministerio de educación. Buenos Aires Ciudad. http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/recursos/NESCB-2014_web.pdf

El autor se desempeña como docente en las escuelas técnicas 10, 29 y 31 de la CABA y es titular de Voxdata Comunicaciones IP.

Sensores/Actuadores Marcadores						
Almacenamiento local de datos						
Servicio en la Nube						
Acceso por PC, smartphones o smartTV						
API (Interfases disponibles para desarrolladores)	No	Si	Si	Si	No	Si
¿Es IoT?	No	Si	Si	No	No	No
¿Y entonces qué es?	Automatización (P. ej.: Industrias)	(P. ej.: wearables)	(P. ej.: becloud)	Apps	Hardware	Middleware

DÍA DEL PERITO Y DEL INFORMÁTICO

En la celebración del día del Perito y del Informático realizado el 13 de septiembre de 2015 en nuestro nuevo salón del primer piso del COPITEC, se mostraron los logros obtenidos y acciones efectuadas durante este año:

ACCIONES DE LA COMISIÓN DE PERITOS EN EL AÑO 2015

- Charlas puntuales de código procesal
- Charla sobre Honorarios
- Curso de Perito I
- Colaboración a la Junta Central de los Consejo Profesionales por cuestiones de incumbencias
- Café Forense I
- Café Forense II - Septiembre - Octubre
- Próximamente charla informativa sobre Notificaciones Electrónicas antes de su implementación
- Participación de la Charla de Notificación Electrónica realizada por otros Consejos Profesionales

ACCIONES DE LA COMISIÓN DE INFORMÁTICA EN EL AÑO 2015

- Charlas puntuales sobre nuevas tendencias y tecnologías
- Charla y acuerdo específico con CESSI para la Norma VISO (Validación de Implementación de Software)
- Premio Internacional a la Calidad de Implementación por Norma VISO
- Incorporación de nuevos integrantes a los equipos de trabajo de la comisión informática
- Colaboración y aporte en el proyecto de Ley de Historia Clínica Digital
- Reuniones con entidades privadas para evaluar acciones de difusión y marketing de la Norma VISO
- Estudio de potenciales Acuerdos Marcos con otros Organismos

ASIMISMO HUBO DISERTACIONES ESPECIALES DONDE ESPECIALISTAS MATRICULADOS APORTARON SUS CONOCIMIENTOS EN DICHO EVENTO:

- Lic. Andrea Quignon / MBA - A.S. Gastón Terán Castellanos - **NORMA DE VALIDACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE**
- Lic. Javier Vallejos Martínez / Fabián Martínez Portantier - **THREAT INTELLIGENCE:**
- Lic. Leonardo Waingarten - **DATOS PERSONALES Y SECRETO DE LAS COMUNICACIONES. ¿DE QUE ESTAMOS PROTEGIDOS?**
- Dra. Marcela Susana Sartini Abogada Prosecretaria del Cuerpo de Prosecretarios de la Cámara del Crimen - **DELITOS INFORMÁTICOS Y SUS ASPECTOS PROCESALES**
- Cecilia Bietti / Enrique Larrieu-let - **CIBER SEGURIDAD EN NUESTRA PRIVACIDAD**

AL FINALIZAR SE REALIZO LA ENTREGA DE PREMIOS A TRAVÉS DE UN SORTEO:

- Dos estadías para dos noches en Hotel Puerta del Bosque con Spa en Miramar
- Colaboración de la empresa de Software Calipso SA

Desde la Comisión de Informática y Peritos queremos Felicitar a todos los matriculados por su colaboración y participación durante todo este año que con intenso esfuerzo y de grandes logros sigue creciendo el COPITEC en pos de su misión.



• • • • HUMOR en SERIO • • • •

Como descuidar una Institución

1. No concurra Ud. a las reuniones.-
2. Si concurre, llegue tarde.-
3. Si el tiempo es malo, tampoco vaya.-
4. Si asiste Ud. a una reunión, busque fallas en la directiva y en los demás.-
5. Nunca acepte una tarea de comisión, porque es más fácil criticar que hacer las cosas.-
6. A pesar de todo póngase molesto si no lo nombran en ninguna Comisión; pero si Ud. Es nombrado no asista nunca a las reuniones de la misma.-
7. Si el Presidente le pide su opinión sobre un asunto importante, dígame que no tiene nada que decir. Después de la reunión cuente Ud. a todos acerca de cómo deberían hacerse las cosas.-
8. No haga Ud. Nunca más de lo estrictamente necesario. Cuando los demás miembros trabajan con voluntad y desinteresadamente empleando su capacidad para que las cosas salgan bien, grite que la Institución está dominada por una camarilla.-
9. Atrásese en el pago de las cuotas tanto como le sea posible. O mejor, no las pague nunca.-
10. No se moleste en conseguir nuevos socios para la Institución, esa es una tarea del Secretario.-
11. Cuando se organice algún Congreso, diga Ud. a todo el mundo que se está gastando dinero en tonterías, que se va hacer mucho ruido para no conseguir nada.-
12. No solicite Ud. entradas para Cenas o comidas hasta que estén todas vendidas.-
13. Entonces grite Ud. que se han olvidado de reservarle las sillas.-
14. Si consigue Ud. entradas, no las pague.-
15. Si llega a Ud. la revista de la Institución, no la lea. Si no le llega, quéjese inmediatamente al Secretario.-
16. Si le piden sentarse a la mesa de la Presidencia, renuncie modestamente.-



- Manufactura electrónica.
- Montaje de componentes SMD hasta 0402.
- Montaje de componentes Convencionales
- Pequeñas y medianas producciones.
- 14 Años de Experiencia.



HI-TECH FACTORY

Rafaela 4210 - Capital Federal - C1407GUP

Tel.: +54 +11 4674-3494

www.hi-techfactory.com.ar

info@hi-techfactory.com.ar



CON EL DEBER Y LA OBLIGACIÓN DE CUMPLIR

Trabaja para brindar servicios profesionales en las áreas de las Telecomunicaciones, la Electrónica y la Computación para contribuir al desarrollo de un área estratégica del país y generar oportunidades de alta calificación.



PROFESIONALES MATRICULADOS



SISTEMAS Y COMPUTACION

Lic. Adrián M. Toledo
Mat. COPITEC 119
TECNOLOGIA

Administración Unix

Av. Del Libertador 5831 - 3º C
(1428) Ciudad de Buenos Aires
Tel. (15) 4969-0567
atoledo@ergon.com.ar

www.ergon.com.ar



Proyectos y Dirección en Telecomunicaciones.
Networking.
Servers Linux/Windows - Cloud Computing.
Seguridad electrónica.
Webconference - Teletrabajo.
Telefonía IP/analógica.

Ingeniero Gustavo Fontana M.N. 5574

fontana.gustavo@gmail.com

cel. 54 11 15 336 26532

Gastón A. Terán Castellanos
(011) 15-6011-8910

MM CIP
&Asociados
CAPACITACIÓN INFORMÁTICA PERSONALIZADA
Mat. COPITEC N° A119

Carlos Pellegrini 27 - Piso 6 "I"
(1009) C.A.B.A. - Argentina

Tel.: (011) 4345-3884
mmcipyasociados@gmail.com

VOXDATA Comunicaciones IP

Claudio Alejandro López - Titular
Mat. COPITEC N° T402

Gral. Hornos 1740 PB 1 (C1272ADJ) - CABA, Argentina
Tel.: (011) 2050 - 7409 Cel.: (011) 15 - 5400 - 8051
calopez@voxdata.com.ar www.voxdata.com.ar

Lic. Patricia Mónica Delbono

Perito Informático
COPITEC Mat. L - 168
CPCIBA - Mat. 437 - Tº 1 Fº 146

Cel.: (15) 4997-7664

E-mail: roci@fibertel.com.ar

Reserve su espacio para dar a conocer
sus actividades y servicios profesionales
escribiendo a: coordenadas@copitec.org.ar



IEEE ARGENCON 2016
El congreso bienal de IEEE Argentina

<http://www.argencon.org.ar>

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
15 al 17 de Junio de 2016



COPITEC-FUNDETEC

CICLO DE ACTUALIZACIÓN T

Como nos habíamos propuesto desde que la Comisión Directiva determinara la importancia de implementar un espacio de encuentro de profesionales, que permitiera la interrelación, la capacitación, la actualización de conocimiento profesionales y culturales, como así también el desarrollo de estrategias que nos vinculen más como profesionales de un sector pujante e indispensable para el desarrollo del país, hemos desarrollado acciones de las visibles y de las invisibles que esperemos den sus frutos con el correr de los meses.

Es este espacio que nos brinda Coordinadas, y agradeciendo siempre la posibilidad que este medio nos ofrece para difundir las actividades realizadas y por hacer, haremos una síntesis de los momentos que en este trimestre compartimos junto a los colegas y público en general que cada vez más se acercan a nuestro Consejo para satisfacer sus necesidades de actualización profesional.

CASEL -COPITEC

Se ha dado inicio al curso que nuestra institución organiza junto a la Cámara Argentina de Seguridad Electrónica (CASEL), y que se desarrolla durante tres meses en nuestras nuevas instalaciones del primer piso. Deseamos éxito en su cursada de todos los inscriptos a tan importante curso de capacitación.



Día del Informático y del Perito en COPITEC

Incentivando la integración de los Profesionales se ha celebrado el Día del Informático y del Perito, en el marco de una jornada que incluyó un aspecto de capacitación a cargo de destacados disertantes y el correspondiente brindis de camaradería profesional.

Calidad del Aire

Proyectado por la Comisión de Biomédica se llevó a cabo el seminario "Calidad del Aire Interior". La Normas ASHRAE y las características de estructura de aparatología hospitalaria fueron los temas abordados.



Congreso Seguridad Electrónica - BIEL 2015

El COPITEC ha participado de la presentación del Proyecto de Ley Nacional de Seguridad Electrónica, en el marco de un congreso realizado por la cámara de empresas del sector. CASEL se encuentra trabajando en éste proyecto, junto a empresas socias pertenecientes al grupo Legislación con el asesoramiento de un estudio jurídico especialista en la redacción de proyectos legislativos.

Conferencia en EXPO MEDICAL

La comisión de Biomédica del COPITEC intervino con una conferencia sobre "Incumbencias de los Directores Técnicos de Empresas de Productos Médicos" "Ley de Trazabilidad" y tratamiento de otros temas de interés que se propusieron.

La mesa estuvo integrada por Inga. Electrónica Ma. Alejandra Gutiérrez, Bioing. Jerónimo La Bruna y otros profesionales.

Organizó: COPITEC - Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación, Comisión Biomédica.



Gestión de Riesgos en Dispositivos Médicos - norma ISO 14971

En dos jornadas de 8 horas cada una se han desarrollado contenidos para entender la lógica y las buenas prácticas del proceso de Gestión de Riesgos establecidas en la norma ISO 14971, buscando comprender el rol de las normas internacionales de procesos y de seguridad de producto en la Gestión de Riesgo y entender la metodología para aplicar el proceso de Gestión de Riesgo durante el ciclo de vida del dispositivo médica y su integración en el SGC.

ECNOLÓGICA Y PROFESIONAL



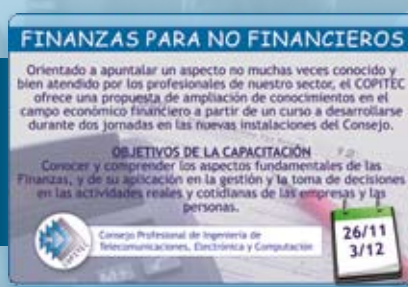
Ya sobre el cierre del año, pudimos concretar un acuerdo con el Instituto Nacional de Educación Tecnológica, para que nuestros matriculados pudieran acceder al curso de capacitación de Diseño Asistido por Computadora y disponer de los recursos físicos que la entidad dispone en su sede. Propuesta que fue extendida a futuros egresados de escuelas técnicas y que seguramente serán parte de nuestra matrícula en los próximos meses.



Un nuevo año con más propuestas

Ya desde inicios del próximo mes de febrero iremos informando las diferentes propuestas y temáticas a abordar en forma de curso, charlas o seminarios. Se encuentran en carpeta y en coordinación con los disertantes y docentes los siguientes temas y pretendemos que a través de diferentes medios de consulta que dispondremos vía web nos indiquen sus preferencias o necesidades de capacitación o actualización:

- Inicial de Informática Forense
- Capacitación Procesal para Peritos
- Informática Forense- plataforma Linux
- Redes de Telecomunicaciones con fibras ópticas FTTX. Nivel Iº
- Dirección de Proyectos
- Café Forense 2016
- Gestión Estratégica en Seguridad de la Información
- La Pericia Informática Judicial-On-line
- Informática Forense Nivel Inicial - On-line
- Redes CATV-HFC Intensivo
- Diseño Asistido por Computadora (CAD 2D)
- Modelado Tridimensional por Computadora (CAD 3D)
- Introducción a los Sistemas de Gestión de la Calidad
- Lean Manufacturing
- Liderazgo
- Coaching, Resiliencia
- Oratoria
- Finanzas para no Financistas
- Inversión y Financiamiento
- Costos y Presupuestos
- Controlling Financiero
- Puesta a tierra en sistemas electrónicos



DIFUSION DE PROPUESTAS

En el aspecto comunicacional se ha implementado la difusión mediante una página de la red social Facebook, la que reportado en forma continua la actividad realizada y las propuestas a realizar. Al tiempo que se continuó con la difusión tradicional vía correo masivo y con la colaboración de entidades educativas, cámaras, y organismos que replican nuestras propuestas.



Invitamos a los matriculados a seguir las informaciones que vayan surgiendo al respecto de cursos y eventos mediante la página de Facebook CopitecFundetec. Registrándose como seguidores de la página podrán recibir información en forma más directa y dinámica. <https://www.facebook.com/profile.php?id=100009289708387&fref=ts>

También buscando abrir el espectro de posibles participantes se ha difundido la información de cursos en la página del Club del Graduado UTN. BA y en redes sociales de graduados a quienes agradecemos su colaboración y con quienes trabajaremos en propuestas conjuntas para los profesionales del sector. <http://clubdelgraduado.com/contenido/eventos/94>

CAMBIOS EN LA NORMATIVA REFERENTE A DIRECTORES TECNICOS DE ESTABLECIMIENTOS FABRICANTES E IMPORTADORES DE PRODUCTOS MEDICOS

BIOMEDICA - EJERCICIO PROFESIONAL

El día 23 de Noviembre la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) emitió la Circular N° 17 que deja sin efecto la Circular N° 13 del 2013, confirmando con esta modificación la posibilidad de ejercer la dirección técnica de importadores y fabricantes de productos médicos por parte de Bioingenieros e Ing. Biomédicos además de los Farmacéuticos que venían desarrollando esta actividad en forma exclusiva. Dejando abierta la posibilidad de que se incorporen los restantes títulos por medio de la aplicación del Art.43 de la Ley 21.521 .

A su vez, nuestro Consejo, haciendo ejercicio de la facultad de control del ejercicio profesional delegada por el Estado Nacional a nuestra Institución por medio del decreto ley 6070/58, en consonancia con dicha la circular nombrada ut-supra, interpuso el 4 de diciembre de 2014, ante el Ministerio de Salud un reclamo impropio contra el artículo nro. 8 de la Resolución MS n°255/1994, solicitando su nulidad, ya que veda la posibilidad de estar a cargo de la dirección técnica en laboratorios o plantas fabricadoras, importadoras y/o comercializadoras de productos biomédicos . La misma afecta en forma grave y desproporcionada los derechos constitucionales de los profesionales biomédicos.

El reclamo llegó a buen puerto y hemos tenido una entrevista con el Subsecretario de Políticas, Regulación y Fiscalización, Dr.Pablo Kohan y con el Dr.Guillermo Williams quienes nos propusieron Registrar a nuestros matriculados como profesionales de la Salud en el caso de ejercer una Dirección Técnica de fabricante/ importador de producto médico o ser responsable de un Servicio de Biomédica, logrando así una solución efectiva al reclamo presentado por el COPITEC el 3 de Diciembre de 2014 solicitando la anulación de parte de la Resolución N° 255/94 del Ministerio de Salud, que impide que podamos ejercer la Dirección Técnica de Distribuidores de productos médicos.

Una vez más ante una presentación de nuestro Consejo se alcanzó el objetivo de defender el derecho del ejercicio profesional de nuestros matriculados.

COMISIÓN DE TÉCNICOS

Como representantes del COPITEC, los Técnicos Juan Carlos Gamez y Oscar Moya hemos participado de la muestra anual TECNICAMENTE que organiza el INET y que en esta ocasión se realizó en la Cdad. de San Miguel de Tucumán. Este año en particular se llevó a cabo el III Encuentro Nacional de estudiantes de Educación Técnico Profesional realizado en el marco de la Conmemoración de los 10 años de la sanción de la Ley de Educación Técnico Profesional que rige actualmente en el país y en la que distintas organizaciones de Técnicos entre las que participa el COPITEC contribuyeron a su creación. Aprovechando la presencia en la provincia se mantuvo una cordial reunión con las autoridades del Colegio de Técnicos de Tucumán, visitando sus nuevas instalaciones y previendo acuerdo de cooperación para la realización de tareas conjuntas en el ámbito de la capacitación de los profesionales.



Luego de la participación en los talleres de intercambio de ideas organizados de forma satélite al evento principal, se formó parte del acto de cierre interactuando con las autoridades nacionales de la Educación Técnica y la Educación general. El recorrido de la muestra y el contacto con los alumnos de escuelas técnicas próximos a recibirse de Técnicos, permitió tomar conocimiento de la realidad que viven los alumnos, la importancia de sus iniciativas acordes a su entorno regional y la posibilidad de brindar información acerca de la matriculación y el ejercicio profesional. Afianzando la relación con otros colegas del interior se participó de la inauguración de las nuevas instalaciones del Colegio de Técnicos de la Pcia. de Córdoba, buscando brindar un acompañamiento a tan importante progreso y promoviendo la integración de los Técnicos de todo el país.

Día de la Educación Técnica

El 15 de noviembre se celebra el Día de la Educación Técnica, una fecha que conmemora la creación del Consejo Nacional de Educación Técnica (CONET), en 1959.

Por invitación de la Dirección de Educación Técnica de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el COPITEC ha participado del acto que en conmemoración de esta fecha se celebró en la Escuela Técnica Nro. 23 D.E.13 "Casal Calviño". Con abanderados representantes de cada una de las escuelas Técnicas de la jurisdicción se dio inicio a



un acto que contó con las palabras del Director del Área Prof. Daniel H. Pagano y otras autoridades, haciendo un recorrido evolutivo desde su inicio hasta la actualidad de la Educación Técnica, destacando también el décimo aniversario de la nueva Ley de Educación Técnico Profesional que desde 2005 rige esta importante modalidad educativa. El evento conducido por la Prof. Cecilia Gonzalez Castro y el Prof. Lic. Leonardo Cuello tuvo su cierre con el reconocimiento a los grupos de alumnos destacados que participaron de diferentes actividades de índole jurisdiccional y nacional representando a sus escuelas.





Nuevos matriculados

INGENIEROS

MATR.	APELLIDO Y NOMBRE	TITULO	E. EDUCATIVO
6324	VEGA ODZOMEK MARCELO ARIEL	EN ELECTRÓNICA	UTN
6325	FERNÁNDEZ BURNENGO MARIANO	ELECTRÓNICO	ITBA
6326	SABA FERNANDO JAVIER	BIOINGENIERO	UNER
6327	GERMONETTI YANINA VANESA	EN TELECOMUNICACIONES	U. NACIONAL DE RIO CUARTO
6328	RAPARI GABRIELA EDITH	BIOINGENIERA	UNER
6329	ETCHEVERRY EMMANUEL	EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL	U. NACIONAL DE QUILMES
6330	PERALTA IGNACIO ALEJANDRO	ELECTRÓNICO	ESC.SUP.TEC GRAL. MANUEL SAVIO
6331	ROLÓN LUIS DARÍO	EN ELECTRÓNICA	UTN
6332	CONDE ALVARO JOSÉ	BIOMÉDICO	U. NACIONAL DE TUCUMAN
6333	del CAMPO LEIVA FERNANDO JAVIER	EN ELEC. Y TELECOM.	UCA
6334	MUT RENZO RAFAEL	ELECTRÓNICO	U. NACIONAL DE SAN JUAN
6335	QUINTANA ARIEL	EN ELECTRÓNICA	UTN
6336	MOLINA ANDREA FERNANDA	BIOINGENIERA	U. NACIONAL DE SAN JUAN
6337	AMOROSO MARIANO NICOLÁS	EN SISTEMAS INFORMÁTICOS	UAI
6338	RAMAN FERNANDO ESTEBAN	EN ELECTRÓNICA	UTN
6339	ALVAREZ ROBERTO CARLOS	ELECTRÓNICO	U. NACIONAL DE LA PLATA
6340	PIPPO MARTÍN JORGE	ELECTRÓNICO	U. DE LA MARINA MERCANTE
6341	BASTIAN GUSTAVO ADRIAN	ELECTRÓNICO	U. NACIONAL DE ROSARIO
6342	HARRINGTON FEDERICO	ELECTRÓNICO	U. DE LA MARINA MERCANTE
6343	COLLANTE WOJCICKI ERICA IRINA	BIOINGENIERA	UNER
6344	CAMPOLONGHI LUCIANO	ELECTRÓNICO	UTN
6345	ORDÓÑEZ ALEJANDRO EZEQUIEL	EN SISTEMAS INFORMÁTICOS	UAI
6346	CAMBA IGNACIO	EN ELECTRÓNICA	UTN
6347	SAHADE DIEGO IGNACIO	ELECTRÓNICO	U. CATÓLICA DE CÓRDOBA
6348	TARABINI MARIELA M. DE LOS ÁNGELES	BIOINGENIERA	UNER
6349	MASTROPIETRO	EN INFORMÁTICA	UADE
6350	DARNET RUBINSTEIN DANIEL	ELECTRÓNICO	U. DE LA MARINA MERCANTE
6351	CARDONE JORGE EDUARDO	EN ELECTRÓNICA	UTN
6352	CATTENA ANDREA CECILIA	BIOINGENIERA	UNER

LICENCIADOS

MATR.	APELLIDO Y NOMBRE	TITULO	E. EDUCATIVO
293	GRANILE GONZALO ALFONSO	LICENCIADO EN SISTEMAS	CAECE

ANALISTA

MATR.	APELLIDO Y NOMBRE	TITULO	E. EDUCATIVO
138	ALANIZ EDUARDO JAVIER	ANALISTA DE SISTEMAS	INST. SUP. DE INFORMÁTICA VIRASORO

TÉCNICOS

MATR.	APELLIDO Y NOMBRE	TÍTULO	E. EDUCATIVO
3289	SALGUERO PABLO DAMIÁN	ELECTRÓNICO	EENT N° 1 "DALMACIO VÉLEZ SARSFIELD"
3290	ESTALLO LEONARDO RAÚL	EN ELECTRÓNICA	ET N° 28 "REPÚBLICA FRANCESA"
3291	SHAPOVALOV DEMETRIO	EN ELECTRÓNICA	EET N° 5 "2 DE ABRIL"
3292	CARDOZO ÁNGEL FRANCISCO JESÚS	EN ELECTRÓNICA	EET N° 1
3293	FERREIRA JOSÉ LUIS	EN ELECTRÓNICA	EET N° 6
3294	SEIVANE ANDRÉS FRANCISCO	ELECTRÓNICO	INSTITUTO INDUSTRIAL LUIS A. HUERGO
3295	FERNÁNDEZ LUIS ALFREDO	ELECTRÓNICO	EET N° 1
3296	TRIOLO MARCELO AGUSTÍN	EN ELECTRÓNICA (MEC. ELEC.)	INSTITUTO JUAN XXIII
3297	GIL JUAN CARLOS	EN ELECTRÓNICA	ENET N° 2 "ING. CARLOS A. CASSAFFOUSTH"
3298	GARLISI MAURICIO FABIÁN	SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN	UTN
3299	NICOLLIER FEDERICO NUMAS	EN INFORMÁTICA	INSTITUTO LEONARDO MURIALDO
3300	PATURLANNE ADRIÁN JORGE	EN ELECTRÓNICA	INSTITUTO PIO IX
3301	VILLARREAL LUCIANO ANDRÉS	EN INFOR. PROF. Y PERSONAL	EET N° 322
3302	SOSA DEL FRADO JUAN MANUEL	EN ELECTRÓNICA	EET N° 8 DE MORÓN
3303	NIEVA MARTINIANO ARIEL	EN ELECTRÓNICA	ET N° 19 "ALEJANDRO VOLTA"
3304	RIVAS PABLO DANIEL	EN ELECTRÓNICA	ET N° 748 "LUIS PIEDRABUENA"
3305	KOWALESKY PAULO ESTEBAN	ELECTRÓNICO	EET N° 2
3306	DAVIS MATÍAS ANDRÉS	EN ELECTRÓNICA	EES TÉCNICO N° 2 "5 DE ABRIL"
3307	SÁNCHEZ ALBERTO DANIEL	EN ELEC. IND. Y TÉC. EN COMP.	ENET N° 1 "OTTO KRAUSE"
3308	RAMÍREZ RAMÓN ARIEL	TÉC. EN INFOR. PROF. Y PERS.	EET N° 33
3309	SANTORO ALBERICO GERARDO	TÉCNICO ELECTRÓNICO	INSTITUTO LEONARDO MURIALDO
3310	PLANTEROSE BRUNO	EN ELECTRÓNICA	TT N° 3 "DOMINGO F. SARMIENTO"
3311	MOREIRA MATÍAS SEBASTIÁN	SUPERIOR EN SONIDO	INST. PRIVADO CENTRO DE ARTE Y TECNOLOGÍA
3312	ZAGALIA RICARDO CARLOS	EN TELECOMUNICACIONES	INSTITUTO LUIS A. HUERGO
3313	D'AMICO MAURICIO ANDRÉS	EN ELECTRÓNICA	ENET N° 28 "REPÚBLICA FRANCESA"
3314	TILL PABLO ALFREDO	EN ELECTRÓNICA	ESCUELA CRISTIANA EVANGÉLICA
3315	GRUTTAROTI JUAN MANUEL	EN INFORMÁTICA	EEST N° 1 "REPÚBLICA DEL PARAGUAY"



TRISTES PALABRAS

Con profundo pesar comunicamos a la matrícula el fallecimiento del Ingeniero Ricardo Marelli, quien fuera Presidente del Consejo durante los períodos 1973-1975 y 1979-1983.

El Ingeniero Marelli además fué miembro fundador de la Fundación para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, Electrónica y Computación (FUNDETEC).

Hacemos llegar nuestro pesar a su familia y amigos.





2015

BENEFICIOS AL MATRICULADO

Teatrix (teatro digital)

Teatrix es una plataforma online que te permite ver obras de teatro desde la comodidad de tu hogar, estén o no en Cartelera.

SOLO LA PRIMER OBRA ES SIN CARGO, EL RESTO A TARIFA NORMAL.

Para más información ingresa a teatrix.com.ar/faqs o a info@teatrix.com.ar



MetLife

Un producto diseñado por MetLife exclusivamente para miembros del COPITEC.

Corresponde a la siguiente cobertura: Muerte por accidente: \$250.000, Invalidez total y/o parcial y permanente por Accidente: \$250.000, Reembolso de gastos médicos por accidente: \$25.000.

Para mayor información, comunicarse vía email:

carolina.agudo@metlife.com.ar.

Zurich

Con más de 140 años de experiencia en el mundo y 50 en la Argentina, somos líderes en seguros. Promovemos la cultura del ahorro y de la protección manteniendo un firme compromiso con el país y con vos, para que puedas disfrutar de cada momento.

Asesorate ahora: Lic. Natalia Aceval (Productor Asesor de Seguros - Matrícula 502858) email: naceval@clipperlifesa.com.ar

Cel: 11-3761-0581 / Oficina: 5290-3281.

Convenio con obra social OSPAÑA

La Obra Social de los Inmigrantes Españoles y sus Descendientes Residentes en la República Argentina (OSPAÑA), por medio del convenio firmado con el COPITEC y sus varias alianzas estratégicas, permite brindar prestaciones de servicio de medicina prepaga de excelencia para los distintos matriculados en todo el ámbito nacional.

Para el correcto asesoramiento se cuenta con un teléfono gratuito 0800-999-0000, via email info@ospana.com.ar o en sus oficinas centrales en la calle Venezuela 1162 CABA.

Megatlon

15% de descuento en cualquier plan en MEGATLON center.

Consultas directamente con:

- Ejecutiva de cuentas: Valeria Zallocco vía electrónica

vzallocco@megatlon.com.ar o telefónicamente 4322-7884 int: 209.



Medicus

Los matriculados al COPITEC tienen acceso a la mayoría de los planes de MEDICUS con descuentos especiales, gracias al acuerdo firmado a fines del 2014 entre COPITEC y MEDICUS. MEDICUS tiene más de 40 años dedicados al cuidado de la salud. Posee CENTROS MEDICUS propios exclusivos para sus asociados. Además cuenta con las Instituciones y Sanatorios más prestigiosos. Dispone de una importante red de prestadores en todo el país.

Agilidad y disponibilidad del servicio:

- CENTRAL DE TURNOS CENTROS MEDICUS
- INFORMEDICUS DIGITAL
- FACTURA ELECTRONICA
- GESTIONES Y TRAMITES A TRAVES DE LA WEB
- APLICACIONES UTILES PARA TU CELULAR

El acuerdo incluye la posibilidad de utilizar aportes de Obra Social.

Para asesoramiento comunicarse con: Zulema Conde 15-4046-6367 // 15-5746-2954 o bien vía email: zulema.conde@medicus.com.ar



Cabañas en San Martín de los Andes

Los matriculados del COPITEC cuentan con un 20 % de descuento sobre el valor de las tarifas vigentes en todo el complejo de cabañas en San Martín de los Andes www.cabaniassanmartin.com, sin diferenciar temporada alta o baja.

Para hacer uso del beneficio, el profesional deberá solicitar una constancia de matrícula en el Consejo.

Casa Serrana



Tarifas diferenciales en los servicios del complejo hotelero Casa Serrana, ubicado en Huerta Grande, Pcia. de Córdoba. Para mayor información remitirse a la página web www.casaserrana.com.ar o a la Secretaría de nuestra institución.

DIBA

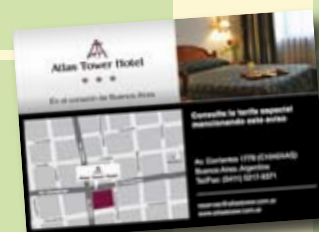
Beneficios en una amplia plaza hotelera, a partir de un acuerdo con DIBA (Dirección de Bienestar Social de la Armada).

Para consultar por reservas, precios y promociones llamar al 4310-9310 o 9312 de lunes a viernes de 8 a 14 hs.

Hosterías en Mar del Plata, Córdoba, Bariloche y Ciudad Autónoma de Buenos Aires, listados en: www.hotelesdiba.com.ar

Atlas Tower Hotel

Tarifas especiales en los servicios del Atlas Tower Hotel, ubicado en Av. Corrientes 1778 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Para mayor información remitirse a la página web www.atlastower.com.ar o al tel: 5217-9371.



Matrícula 2016

Estimado Colega:

A) Tenemos el agrado de dirigirnos a Usted para comunicarle que el valor de cada Matrícula anual para el año 2016, de acuerdo a la Resolución N° 05/2015 COPITEC, será el siguiente:

1. Ingenieros:	\$ 1650
2. Licenciados, Analistas en Sistemas y Técnicos Superiores:	\$ 1280
3. Técnicos:	\$ 860

Se fija para el año 2016 los siguientes derechos de registro:

1. Instaladores de: Radiocomunicaciones, Telefónicos, Habilitados y Controladores Fiscales:	\$ 860
---	--------

B) Quienes abonen la matrícula hasta el 29 de febrero del 2016 inclusive, gozarán de un descuento en el valor de la matrícula por el pago adelantado:

1. Ingenieros:	\$ 1440
2. Licenciados, Analistas y Técnicos Superiores:	\$ 1140
3. Técnicos:	\$ 750
4. Instaladores de: Radiocomunicaciones, Telefónicos, Habilitados y Controladores Fiscales:	\$ 750

A partir del 1° de Abril del 2016 los valores de la matrícula serán:

1. Ingenieros:	\$ 1760
2. Licenciados, Analistas y Técnicos Superiores:	\$ 1610
3. Técnicos e Instaladores de: Radiocomunicaciones, Telefónicos y Habilitados en Controladores Fiscales:	\$ 950

El día de vencimiento para el pago en término de la Matrícula y derecho de registro 2016, es el 31 de marzo del 2016.

A los importes indicados a partir del 1 de Abril de 2016, se le adicionará un interés resarcitorio del 2,5% por cada mes vencido. (Consultar el valor que corresponda abonar al momento del pago).

FORMAS DE PAGO:

- En la sede del Consejo Profesional: en efectivo, tarjeta de crédito o débito (Visa / Mastercard), Cheque (COPITEC no a la orden), Giro Postal.

- También puede utilizar las modalidades: transferencia o depósito bancario (remitir por email o fax el comprobante del banco ACLARANDO FINALIDAD DEL PAGO), por el servicio de Pago Mis Cuentas (descargar instructivo en nuestra página web institucional).

Datos de Cuenta Bancaria:

CUENTA CORRIENTE HSBC -

CBU 1500691400069132033250

NUMERO DE LA CUENTA CORRIENTE 6913203325

CUIT 30-58238084-4

NUEVO VALOR DEL CERTIFICADO DE ENCOMIENDA

Se comunica a toda la matrícula que por Resolución N° 04/2015 de Comisión Directiva, a partir del día 1 de Enero de 2016, el valor del Certificado de Encomienda será de \$ 200 (doscientos pesos) para la modalidad digital y de \$ 300 (trescientos) para el formato papel.

A los estudiantes próximos a graduarse



Estimados futuros colegas de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación/Informática:

La actividad profesional requiere un continuo y muy conveniente contacto con los pares, una actualización técnica y tecnológica permanente y una activa participación en los grupos de estudio de las temáticas de incumbencia y acervo profesional. Todo ello, desarrollado en distintos ámbitos, en marcos de funcionamiento diversos y donde siempre prime el comportamiento ético.

La Matriculación Profesional establecida en la Ley 14.467 (ratificatoria del Decreto Ley N° 6070/58) prevé la existencia de los Consejos Profesionales y nuestra matrícula obligatoria para el control del ejercicio profesional, constituyéndose de hecho en nuestros foros naturales de consulta y de reunión para el desenvolvimiento de nuestras especialidades.

En el CONSEJO PROFESIONAL DE TELECOMUNICACIONES, ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN (COPITEC) según el Decreto N° 1794/59, de jurisdicción nacional y manteniendo competencia en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, funcionan en forma permanente y abierta, Comisiones Internas que estudian temas tales como: Telecomunicaciones, Radiodifusión, Ética y Ejercicio Profesional, Pericias, Higiene, Medioambiente y Seguridad Laboral, Informática, Radiaciones No Ionizantes, Actividad Profesional de los Técnicos, etc., a las que todos los profesionales matriculados están invitados a participar, por cuanto resulta de vital importancia su colaboración y asesoramiento. Asimismo, el COPITEC programa y organiza, anualmente, cursos de actualización profesional dictados por especialistas calificados en los temas de actualidad, ofreciendo entre otros el servicio de firma electrónica para todos sus matriculados y la certificación de su acervo profesional.

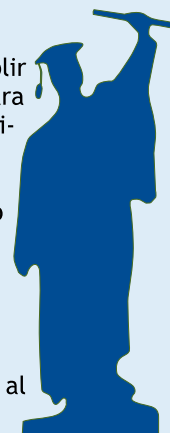
Todo profesional no sólo tiene el derecho de ejercer su profesión sino también la obligación de cumplir con la responsabilidad que su título le confiere en función de lo que su actuación profesional implica para la sociedad, que es el cumplimiento de las normativas vigentes como es el caso de la matriculación obligatoria.

En consecuencia, **para ejercer la profesión** en nuestras especialidades, en relación de dependencia o bien, independientemente, **se debe contar con** dos instrumentos habilitantes:

1-Título Académico correspondiente.

2-Matricula del COPITEC.

Para mayor información, ver nuestra página www.copitec.org.ar o comunicarse telefónicamente al 4343/8407 ó 23 y para el interior: 0810-777-2674832 (COPITEC).



Cómo matricularse



El COPITEC sólo matricula profesionales (Ingenieros, Licenciados, Analistas y Técnicos) cuyos títulos se ajusten a las especialidades del mismo. El trámite debe ser personal. Los requisitos para matricularse son:

Ingenieros, Licenciados y Analistas:

- a)** Diploma original certificado por el *Ministerio de Educación y el Ministerio del Interior*, ambos sitos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- b)** Fotocopia de las incumbencias, del plan de estudios y del DNI.
- c)** Una foto de frente (4x4) actuales.
- d)** Montos a abonar: derecho de matriculación y matrícula vigente.
- e)** En caso de estar matriculado en otro Consejo, fotocopia (anverso y reverso) del carnet y último recibo de pago.

Técnicos:

- a-b y c)** igual que los Ingenieros.
- d)** Certificado Analítico original y una fotocopia
- e)** Si la escuela o instituto le expide diploma o el mismo está en trámite, debe contar con una constancia de ello.

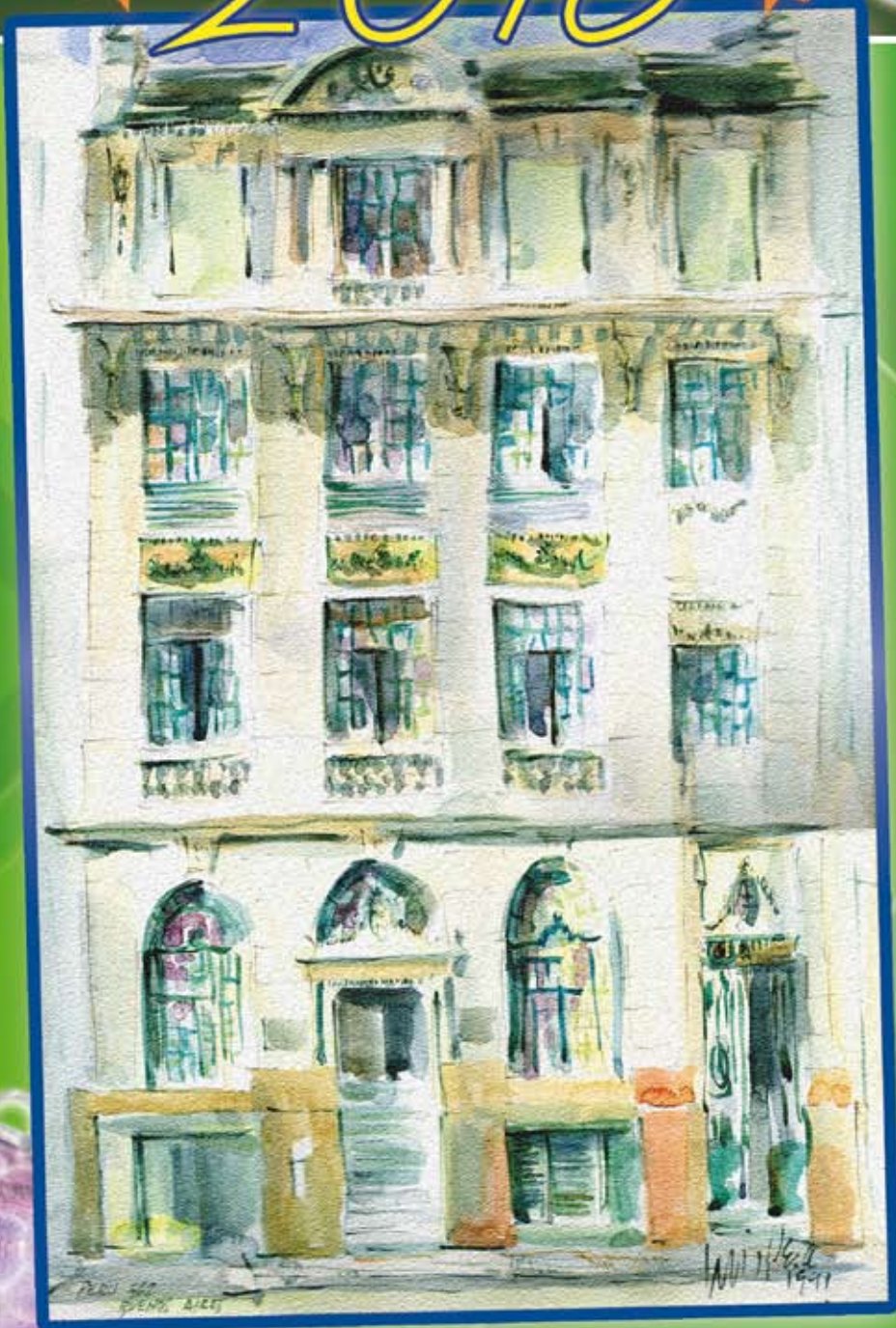
Profesionales que viven en el interior:

Se podrá remitir por correo la documentación requerida certificada por Escribano Público o Fiscal Federal. Comunicarse previamente para solicitar requisitos.

Matriculación de Docentes:

Por resolución del Consejo podrán matricularse los docentes con dedicación exclusiva, abonando el 25% del valor de la matrícula.

2016



COPITEC

Les desea un prospero año nuevo