



Desafíos para el próximo año 2017

Quiero comenzar estas líneas enviando un afectuoso saludo de fin de año, en nombre del Consejo de Especialidad Industrial, a cada uno de ustedes y a sus Familias. Más allá de las creencias religiosas que cada quien pueda albergar, el comienzo de un nuevo año nos invita a reflexionar en lo que hemos hecho bien y aquellas cosas que queremos cambiar o alcanzar, metas o propósitos para el nuevo año. Durante este 2016 hemos desarrollado un conjunto de variadas actividades que nos han llenado de satisfacción.

Esta, la octava edición del NewsLetter, es muy especial para nosotros, principalmente por todo el trabajo realizado para su desarrollo. Nuestro objetivo es contribuir a la discusión pública, el desarrollo de nuestro país, con la visión técnica desde nuestra Especialidad, en temas de interés, en conjunto con el cuidado y proyección de nuestra profesión en la sociedad. Para esto hemos realizado múltiples actividades durante este año y que continuaremos desarrollando durante el 2017 en esta línea. La productividad, sustentabilidad, innovación, como también promover una mayor participación de la mujer en nuestra profesión son temáticas de nuestro interés. Entendemos que estas materias son imprescindibles a la hora de contribuir con el desarrollo del país y de nuestra profesión, buscando espacios de mayor bienestar para todos, basándose en el esfuerzo y contribución que cada uno puede dar. Otro objetivo subyacente es impulsar enérgicamente que toda discusión se base sobre argumentos técnicos, evitando de paso las acciones populistas que nos conduzcan a soluciones ineficientes y no sustentables de largo plazo.

Si bien la tarea no es fácil, esperamos que este Newsletter pueda contribuir con la discusión necesaria para avanzar en estos desafíos que Chile necesita y que son atingentes a nuestra profesión de ingenieros.

Bartolomé Rodillo P.
Presidente Consejo Especialidad Industrial
Colegio de Ingenieros de Chile A.G.

NewsLetter Industrial

Edición N° 08
Diciembre de 2016

Colegiatura, PSU y Postulación a Ingeniería Civil Industrial, por Mauro Grossi, Secretario Especialidad Industrial.

El Fenómeno de la Energía Solar, por Ignacio Contreras, Consejero Especialidad Industrial

Liderazgo Femenino y Hechos Históricos, por Marcia Carrasco, Vicepresidenta Especialidad Industrial.

Aportando a ser más Sustentables el 2017, por Eva Soto, Vicepresidenta Consejo Zonal Valparaíso.

Plataforma de Socios, Un aporte a nuestra actividad profesional.

Mercado Inmobiliario 2017, por Mariano Berazaluze, Consejero Especialidad Industrial, Gerente General ZoomInmobiliario.

Programa de Productividad e Innovación 2017, del Consejo de Especialidad Industrial.

Memoria de Actividades 2016, Aquí los socios y comunidad podrán descargar el detalle de las actividades realizadas durante el año 2016.

La Gestión de Riesgos en la Empresa Moderna, por Arturo Brizo, Presidente Consejo Zonal Maule.

Navidad Solidaria Especialidad Industrial, logramos el compromiso.

Preocupación en la Formación de Ingenieros Civiles Industriales, por Bartolomé Rodillo, Presidente Especialidad Industrial y Cristóbal Hermosilla, Presidente Asociación Chilena de Estudiantes de Ingeniería Industrial (ACHEII).

El Proceso de Habilitación Profesional, por Julio Villegas, Presidente Consejo Zonal O'Higgins.

Colegiatura, PSU y Postulación a Ingeniería Civil Industrial

En estos días se han conocido los resultados de quienes rindieron la prueba de selección universitaria (PSU), situación que genera expectativas, incertidumbre y preocupación en quienes la rindieron y sin duda en gran parte de los cercanos y grupos familiares de ellos.



La pregunta que imagino muchos se hacen, a la hora de postular a la Carrera de Ingeniería Civil Industrial, es que diferencia a unas de otras escuelas que imparten la carrera, sólo para contextualizar, acorde a la información del Consejo Nacional de Educación (www.cned.cl), actualmente existen **121 programas distintos, dictados por 45 universidades**, que entregan el título de Ingeniero Civil Industrial (en diferentes menciones o especializaciones). Dados estos antecedentes no es fácil tomar decisiones a la hora de postular ya que finalmente son muchas las variables a ponderar. Decisión al postular que muchas veces obedece más a la institución o un inconsciente colectivo de lo bueno, malo o regular, más que a indicadores o factores formales o medibles, respectivamente.

Uno de los elementos formales o medibles a los que quiero hacer mención dice relación con los programas de Ingeniería Civil Industrial, reconocidos por el Colegio de Ingenieros de Chile A.G., lo que permite a sus actuales y futuros titulados ser colegiados. El proceso para colegiar una carrera, es: serio, riguroso y está normado. Considera una serie de elementos técnicos que deben estar presentes en el proceso formativo de los ingenieros.

Por ello en contraposición al número de programas vigentes en el sistema educacional chileno, es importante mencionar que el Colegio de Ingenieros de Chile A.G., en el caso de Ingeniería Civil Industrial, **reconoce sólo 36 programas, dictados por 29 Universidades**, es decir, reconoce sólo al 29,7% de los programas existentes.

A los postulantes a la carrera de Ingeniería Civil Industrial, hoy los invito a informarse adecuadamente antes de postular, en nuestro caso puedes revisar las carreras reconocidas por nuestro Colegio en: <http://www.ingenieros.cl/titulos-reconocidos/>, ya que finalmente serán ustedes, quienes mediante su ejercicio profesional aporten al desarrollo y bienestar de nuestro país y el mundo.

Finalmente, como Colegiado y Socio del Colegio de Ingenieros de Chile A.G., creo vital que nos demos cuenta de la importancia de estudiar en un programa reconocido por nuestro Colegio de Ingenieros, así como también reconocer la labor de los colegios profesionales, en conservar, cuidar y proyectar el correcto ejercicio de la profesión, donde la pertenencia a los mismos se un sinónimo de calidad profesional.

Mauro Grossi Pasche

Secretario General y de Especialidad Industrial
Colegio de Ingenieros de Chile A.G.



El fenómeno de la energía solar

Durante esta semana el gobierno ha lanzado el Programa de Energía Solar llamado “Transforma Energía”, el cual se convierte en la estrategia sectorial de alto impacto en el ámbito energético del país.

Es sabido que en los últimos años, la generación de energía eléctrica a través de fuentes de sistemas solares ha ido en aumento año a año en nuestro país, alcanzando 1 GW de potencia instalada al 2015. Esto llevó a que esta energía irrumpa en el último tiempo como una de las fuentes primarias de la matriz energética nacional con mayor potencial de crecimiento.

El potencial de Chile es enorme, considerando que en nuestro país se encuentran zonas geográficas con los más altos índices de radiación solar, en comparación a otras regiones en el mundo.

En este contexto, aparece un elemento clave: no sólo las grandes generadoras sacarán provecho de las bondades de la energía solar. Tal como ya ocurre en otros países del mundo, gracias a los cambios normativos, los usuarios de las redes eléctricas podrán inyectar energía al sistema, obteniendo una retribución económica. Por ejemplo, las viviendas que instalen paneles fotovoltaicos podrán aportar energía al sistema, compensando, en parte, el gasto eléctrico diario.

En un futuro cercano, la generación local de energía será un hecho, donde comunidades se pondrán de acuerdo para montar sus propios sistemas de energía solar y así abastecerse de electricidad. Pequeños emprendedores comprarán terrenos para montar esos sistemas y así recuperar la inversión a través de la venta de energía en un periodo de tiempo determinado.

Es importante seguir promoviéndolos incentivos para que una mayor cantidad de personas incorporen estas tecnologías que, aparte de dar beneficios económicos, promueven la eficiencia energética y el cuidado medio ambiente.

Ignacio Contreras Espic
Consejero Especialidad Industrial
Colegio de Ingenieros de Chile A.G.

Infórmate del Proyecto Edificio, Colegio de Ingenieros de Chile

Toda la información y los avances del proyecto edificio, los puedes ver en:
<http://www.ingenieros.cl/informacion-cambio-de-sede-colegio-de-ingenieros/>



LIDERAZGO FEMENINO Y UN POCO DE HECHOS HISTÓRICOS

El liderazgo femenino es un tema que en Chile, quizás, se puso en el tapete y con fuerza, en el primer Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet, pero que, con el pasar del tiempo, pareciera que adoptó la forma, para algunos ideal en todo caso,



de un eslogan de campaña, una frase que se utiliza, con más frecuencia de la que se quisiera, en los discursos públicos, en los que la intención que se persigue es igualar al género femenino con el masculino, es esto último el ideal?

Revisando algunos hechos tenemos:

Si nos remontamos a la historia de nuestro país se han realizado dos avances significativos para la mujer, recalcando eso sí, que se trata sólo de dos hechos concretos. Uno de ellos, puntualiza, es el derecho a voto -en 1952- y, el segundo punto, es el post natal de seis meses. “Es lo único que tenemos para mencionar, lo que me parece totalmente insuficiente.

En mi opinión el camino pasa “por cambiar la ideología que tienen detrás, cambiar el discurso que es feminista y que es de la post guerra, está pasado de moda. Hoy día, el feminismo es anticuado y opera en contra de lo que las mujeres necesitamos y lo que se demanda es una incorporación del aporte del liderazgo femenino y no un feminismo que propicie la pugna de lucha entre sexos, donde tengo que pelearme con el señor de al lado, en vez de trabajar en equipo”.

Dado lo anterior es interesante buscar el significado de algunos términos en el Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua: Liderazgo; Líder; Liderato

¿Es distinto el liderazgo según sea mujer u hombre quien lo ostente?

Veamos los Estereotipos

Si nos referimos a Masculinidad podemos encontrar: Lógica, capacidad de análisis, determinación, fuerza, mente deductiva, comunicación directa, lenguaje verbal, control de las emociones, baja aversión al riesgo.

Ahora si nos referimos a Femenidad encontramos: Sensibilidad, capacidad de reflexión, capacidad de escuchar, gran intuición, autocontrol, reflexiva, autoridad informal, comunicación simbólica.

RAE. Masculino 3ª acepción: varonil, enérgico

RAE. Femenino 6ª acepción: débil, endeble

Si hablamos de Liderazgo femenino: se puede indicar que es un estilo más democrático, es decir: Alientan la participación; Comparten poder e información; Fortalecen sentimientos de valía de sus seguidores; dirigen por medio de la inclusión; confían en su carisma, experiencia, contactos y habilidades en el trato personal.

Si hablamos de Liderazgo masculino: podemos indicar que es un estilo más directivo, es decir: Más proclives a un estilo directivo de mando y control; Autoridad formal como base de su Influencia;

(Continúa página siguiente)

(Continuación de página anterior)

Estilo Aunque es preciso remarcar:

Liderazgo femenino ≠ liderazgo de mujeres

El primero es ejercido por mujeres u hombres, indistintamente

El Segundo es empoderamiento de las mujeres, se puede definir como un proceso que habilita a una persona a ganar poder, autoridad e influencia sobre otras personas, las instituciones o la sociedad.

Ahora me gustaría referirme al **Empoderamiento femenino**

Se pueden indicar las siguientes capacidades: Poder de decisión propio; Acceso a la información y los recursos para tomar decisiones; Posibilidad de escoger (entre distintas opciones); Habilidad para ejercer la asertividad en toma de decisiones colectivas; Pensamiento positivo; Habilidad para hacer cambios; Habilidad para aprender y mejorar su propio poder personal o de grupo; Habilidad para cambiar las percepciones por medios democráticos; Mejorar la auto imagen y superar la estigmatización.

Se puede indicar como Fundamental:

Conciliación y corresponsabilidad (Gestión del tiempo)

Refiriéndose a la historia existen cuatro modelos de liderazgo, estos son:

Modelo de asimilación: Es el modelo de la *power woman* de los '80. Inspiración *thatcherista* – adopción de patrones de dirección asociados al estilo masculino de dirección, renunciando a buscar un perfil propio.

Modelo complementario: Este modelo sostiene que hombres y mujeres presentan estilos diferentes de liderazgo que se adecuan a circunstancias diferentes. Algunos autores hablan de un *liderazgo andrógino* que disminuye los impactos de género y conjuga los mejores rasgos de los estilos masculino y femenino.

Modelo de liderazgo femenino: Con cualidades intrínsecamente superiores al liderazgo masculino que dan mejores resultados en las organizaciones. Se estructura en oposición al modelo patriarcal vertical y prima la colaboración y el *networking* por encima de la jerarquía.

Modelo negacionista: Niega la existencia de un modelo de liderazgo femenino. Posiciones que consideran que la variabilidad de estilos y cualidades dentro de cada género es mayor que la variabilidad entre géneros.

Si nos referimos al líder actual, se ha estudiado que se requiere: flexibilidad, capacidad para escuchar, apertura y flexibilidad ante el cambio, capacidad de negociación y de comunicación, sentido ético y carisma.

Lo que antes veíamos “típico” del liderazgo femenino

¿Entonces?

Así, es que podemos indicar que las mujeres accedemos con mayor dificultad a puestos de responsabilidad, así que su presencia en estos puestos es menor. Por lo que estamos hablando de segregación vertical.

(Continúa página siguiente)

(Continuación de página anterior)

En mi opinión en el liderazgo del siglo XXI se requerirán con mayor frecuencia características o competencias comúnmente asociadas más a las mujeres que a los hombres. Según lo mencionado al principio de este artículo como “liderazgo femenino” y “liderazgo masculino”

Ahora si revisamos algo de Estereotipos sociales en este tema podemos mencionar trabajos “feminizados” o “masculinizados” donde existe un difícil equilibrio entre la igualdad formal y la real

En conclusión, esto no se trata de feminismo o riñas sin razón alguna, o malentendidos de cualquier tipo sino de simplemente trabajo en equipo donde tanto hombres como mujeres somos un complemento de liderazgo, donde las mujeres integradas en la fuerza laboral podemos ayudar a mejorar la economía en cuanto al PIB de las empresas, y donde uno de los temas más relevantes el poder tener las facilidades de conciliar tanto la vida laboral como familiar, ya que también es relevante no perder de vista el que la tasa de reposición de fuerza laboral a nivel mundial es muy baja, para el caso de Chile rodea el 1.9 % siendo que la necesidad es de 2.4% y sin esto solo seremos muchos adultos mayores y sin nadie que pueda realizar el trabajo grueso necesario para toda economía.

Marcia Carrasco Rojas

Vicepresidenta Consejo Especialidad Industrial
Colegio de Ingenieros de Chile A.G.

abundancia
regalos corporativos

Somos un equipo

multidisciplinario especialista en

Regalos Corporativos.

Somos creativos, divertidos y llenos de
nuevas ideas, la innovación nos moviliza.

*Es lo que hacemos...
Y lo hacemos bien!!*

Contacto

@ pzimend@abundancia.cl

☎ 2 2985 4950
2 2986 2356

-10%

*¡Cotiza con nosotros!!
Menciona el aviso en el Newsletter
de la Especialidad Industrial del Colegio
de Ingenieros de Chile y
obten un 10% de descuento en tu compra.*





APORTANDO A SER MÁS SUSTENTABLES EN 2017

Estamos claros que no cambiaremos el planeta instantáneamente, pero si todo suma, y para ello abundan los consejos y tips.

Reflexiones... lo más simple caminar o usar la bicicleta, ahí nos cuestionamos en qué condiciones están las ciclovías del país y no sólo en las ciudades destacadas por la prensa, o bien, podemos ser un peatón confiado y transitar libremente, dependiendo de donde estemos será la mejor respuesta.

Tenemos la bolsa de las bolsas, usamos las de género o una de plástico hasta que no dé más, todo el retail ofrece opciones de bolsitas estampadas o bordadas o simplemente lisas sin imágenes, han resultado exitosas algunas experiencias nacionales en torno a prohibir el uso del plástico y la adicción a las bolsas del mismo material.

Un detalle las servilletas de papel, abusamos de ellas, sirven para todo, rápido, higiénico y cómodo, pero quizás sea bueno volver a las clásicas de tela y darle un toque *vintage* al asunto.

Recomiendan beber 2 litros de agua al día, cuánta de esa es de la llave, o sólo consumimos embotellada, coincido que en algunas ciudades del país el agua está cargada al cloro (percepción) o tiene gusto a “tierra”, pero nada que un buen filtro para poner en el lavaplatos no resuelva.

Reciclar lo más que se pueda, con voluntad y dedicación, comprendo que es difícil contar siempre con puntos limpios o verdes en nuestras comunas o bien, siempre está llenísimo el contenedor, pero se puede, no sólo papeles, vidrio, cartones, botellas, tapitas, etc. Lógicamente no todo tiene un rédito pero si hay instituciones que les son muy útiles y ayudan probadamente a personas necesitadas.

Sería ideal poner en práctica todo esto, es un cambio cultural que muchos ya lo tenemos internalizado, se puede, siempre se puede. Y lo que no se usa se atrofia, que salga el espíritu colaborativo por hacer un entorno más amigable, sin quedarnos en discursos vacíos y buenas intenciones.

Eva Soto Acevedo

Msc. Ingeniera Civil Bioquímica

Primera Vicepresidenta Consejo Zonal Valparaíso

Plataforma de Socios, Colegio de Ingenieros de Chile A.G.

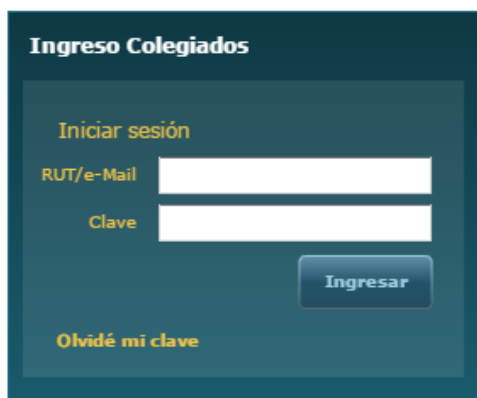
No dejes de ingresar y actualizar tus datos en nuestra Plataforma de Socios

Para acceder pincha el siguiente link: <http://www.ingenieros.cl/plataforma-de-socios/>

BIENVENIDOS A LA PLATAFORMA DE INGENIEROS

Esta plataforma tiene por objetivo ser un canal de contacto directo con cada uno de nuestros socios, donde pueden ingresar con su clave de acceso a revisar su propia información pudiendo cambiar, corregir, y/o ingresar nuevos datos. Además podrán incluir información laboral, estudios recientes, especializaciones, solicitar ser contactado para un futuro trabajo, contactarse con la administración del colegio y ser informado de sus cuotas sociales.

Por esto los invitamos a ingresar periódicamente a esta plataforma, para mantener sus datos actualizados y así lograr un contacto diario. Si usted es colegiado y no tiene su clave de acceso favor enviarnos un mail a soporte@ingenieros.cl solicitándolo.



Ingreso Colegiados

Iniciar sesión

RUT/e-Mail

Clave

Ingresar

[Olvidé mi clave](#)

Si usted es ingeniero y no esta colegiado

Ingrese aquí

OK

Los requerimientos básicos para navegar en este website son: Adobe flash player 9 o superior operando en explorer, chrome, safari o firefox. Este sitio no opera en smartphones.

ANTES DE CREER TODO LO QUE VES

HAZLE
ZOOM

<http://www.zoominmobiliario.com/>

Lo invitamos a retomar su colegiatura activa, contando con su participación activa y siendo masa crítica en temas de interés lograremos impulsar los temas desarrollados o por desarrollar para concretar el cambio.

Somos los ingenieros quienes bajo nuestra comprensión del entorno, de las sociedades y de las personas quienes tenemos el deber de influir en las decisiones y acciones para un siempre deseado mejor futuro.

El Colegio de Ingenieros en su quehacer diario está el velar y resguardar la ética en el ejercicio de la profesión; basándose en la aspiración de servicio público, siendo un aporte al mejoramiento de las condiciones de su sustentabilidad, competitividad e innovación que nuestro país demanda.

Nuestro compromiso: ***“Desarrollar, proyectar y resguardar éticamente el ejercicio de la Ingeniería Chilena.”***

Plan Especial

Los socios con más de 6 meses de atraso en el pago de sus cuotas sociales, podrán optar a este plan de reactivación, para poner al día su colegiatura. La vigencia del plan será desde Octubre 2016 a Marzo 2017.

Como acceder al Plan

- 1) Envíenos un mail con sus datos para actualización a registro@ingenieros.cl , para enviarle los formularios del plan de reactivación (*)
- 2) Optar por las modalidades de pago por medio cargo a Tarjeta de Crédito, Cuenta Corriente, Transferencia de fondos o pago directo.
- 3) Todas las formas de pago son con la modalidad “no paga nada hacia atrás” y con un 10% de descuento(**).

(*)Aplicable a socios con registro según detalla en Política de Cuotas Sociales (Punto 5)

(**)Aplicable según detalle en Política de Cuotas Sociales (Punto 6)

Ver Políticas Cuotas Sociales [AQUI](#)

***Una vez recibida la información, tomaremos contacto con usted.
(Reintegración válida hasta marzo del 2017)***

[Valor Cuotas Sociales](#)

[Modalidad de Pago Cuotas Sociales](#)

[Descuentos](#)

Plan de Reintegración

Mantenga
Activa
Su Colegiatura



Programa de Productividad e Innovación año 2017

Durante el año 2016, se desarrolló por primera vez el Programa de Productividad e Innovación del Consejo de Especialidad Industrial, del Colegio de Ingenieros de Chile A.G., en conjunto con la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Chile, apoyados por: Fundación Kaizen, Tiempo Cero, ACTI y Conexión Ingenieros, entre otros.

El programa se realizó de abril a diciembre de 2016, en el cual se desarrollaron siete seminarios en Santiago y tres en regiones, en los cuales, se pudo contar con expositores de primer nivel, que abordaron distintas temáticas asociadas a la productividad, su desarrollo y mejora. En el programa contamos con la participación de más de 620 asistentes, a quienes se les entregó un certificado de participación. (Ver detalle de lo realizado [AQUÍ](#))

Este año 2017, se desarrollará la segunda versión del Programa de Productividad e Innovación, el cual tendrá su **inicio el día martes 11 de abril de 2017 a las 19:00 horas**, la programación definitiva para el año 2017, se publicará a partir del próximo marzo. Para esta versión se contará con un programa de 8 seminarios en Santiago (de abril a noviembre) y 6 en regiones, considerando las ciudades de Valparaíso, Talca y Temuco.

Como Consejo de Especialidad Industrial consideramos que aportar a la productividad y la innovación, son relevantes a la hora de contribuir al desarrollo de nuestro país, por ello hemos generado más allá del programa de seminarios otras iniciativas que puedan agregar valor, una de estas iniciativas es nuestra encuesta de productividad, la cual te invitamos a contestar, posteriormente publicaremos los resultados.

Para contestarla sólo pincha este link: <https://es.surveymonkey.com/r/ZFR83L7>

Te invitamos a participar de este programa, el cual es gratuito y abierto a la comunidad.

Consejo de Especialidad Industrial
Colegio de Ingenieros de Chile A.G.

Memoria de Actividades 2016

Ponemos a disposición de todos nuestros socios y socias, la memoria de actividades correspondiente al año 2016, de nuestro Consejo de Especialidad Industrial. Esperamos poder contar con tu evaluación y opinión al respecto.

Para ver memoria pincha: [AQUÍ](#)





Mercado Inmobiliario 2017

Las expectativas del mercado inmobiliario para el 2017 no son las más auspiciosas. El mercado se ha alineado con el resto de la economía. Lo complejo de este escenario económico es que mientras no haya certezas, en

especial en el empleo, se ve difícil que cambie mayormente la tendencia que se vio en el último trimestre de 2016. La percepción de la gente respecto de su estabilidad laboral es uno de los drivers más importantes de la compra inmobiliaria.

La principal conclusión que se extrae de este cuadro es que el mercado de propiedades usadas tomará mayor relevancia. Por un lado, la demanda por arriendos aumentará, hecho que hemos detectado en Zoominmobiliario.com, y por otro, la oferta de venta de propiedades usadas va en aumento. Para lo segundo no se requiere acceso a estadísticas especializadas, basta con recorrer las distintas comunas tanto de Santiago como de Regiones para verlo.

Si bien bajo esta desaceleración se podrían esperar bajas en los precios de viviendas nuevas, existen presiones que al menos debiesen evitar cambios relevantes. Varias regulaciones han estado entrando en efecto que encarecen el costo de construcción y el precio final. Algunas de estas corresponden a cambios de normas que afectan la forma de trabajar de las constructoras (en el caso de las ITO) o la especificación de cada proyecto. Se comenzarán a realizar nuevas exigencias de mitigación y por el lado del precio, se terminará definitivamente la exención del IVA.

Como si esto no fuera suficiente, en comunas relevantes de la Región Metropolitana se han congelado los planos reguladores poniendo trabas al desarrollo de nuevos proyectos. La pregunta que debiésemos hacernos entonces es: ¿Si no se puede densificar en los barrios consolidados, que tienen buen acceso a servicios básicos, transporte y comercio, donde...?.

Mariano Berazaluce Schmidt
Ingeniero Civil Industrial
Consejero Especialidad Industrial
Gerente General ZoomInmobiliario

No dejes de informarte y revisar las alianzas y convenios vigentes para los socios del Colegio de Ingenieros de Chile A.G., que pone a disposición la Comisión de Servicios al Ingenieros, todo el detalle [AQUÍ](#)

IX CENA DE LA INGENIERÍA



IX Cena de la Ingeniería 2017

Cristián Hermansen, Presidente del Colegio de Ingenieros, le invita cordialmente a la IX Cena de la Ingeniería, que se realizará el **miércoles 17 de mayo a las 19:30 horas en Casa Piedra**.

La Ingeniería Globalizada

En nuestra 9ª versión queremos reunirnos y compartir los avances y trabajos desarrollados en la Industria de la Ingeniería, para así preparar y construir el futuro en un escenario global, en el cual cada uno de nosotros tiene la responsabilidad de mantener el sentido de la profesión y sustentabilidad de ésta, para enfrentar los nuevos desafíos que se plantean a nuestra profesión.

Información detallada: [AQUÍ](#)





La Gestión de Riesgos en la Empresa Moderna Norma ISO-31.000, el camino a una gerencia de riesgos eficaz

Hoy en día, la gestión integral del riesgo es un imperativo para cualquier empresa que planifica sobrevivir y triunfar en un mundo interconectado y en constante cambio.

Una Gerencia de Riesgos o Administración de Riesgos (conocida también como “Risk Management” a nivel internacional), debe estar integrada con la estrategia general de la empresa, es un pilar clave para la protección, sostenibilidad, competitividad y productividad de las organizaciones: **ayuda a manejar la volatilidad frente al cumplimiento de objetivos; agrega valor al proteger la imagen, reputación, personas, activos, balances y procesos de una organización; y enfrenta la incertidumbre de un mundo cada vez más complejo.**

En línea con lo anterior, las juntas directivas de las empresas, las agencias calificadoras de crédito o de riesgo y los entes reguladores, son algunos de los factores facilitadores que impulsan el desarrollo de la Gestión de Riesgos. La aplicación de un modelo eficiente en esta materia contribuye decisivamente a la toma de decisiones estratégicas: desde financieras (asignación de recursos de capital), a operativas (aumento de la eficiencia), o de gobernanza y cumplimiento normativo. **La gestión integral de los riesgos es así una herramienta fundamental en la que confluyen lo estratégico y lo operacional, y que permite actuar de manera proactiva al contar con los elementos necesarios para una toma de decisiones informada.**

Los referentes internacionales en esta materia han respondido a través de la definición de estándares y normas, cuyo objetivo es disminuir esa incertidumbre en diferentes aspectos de interés. **Entre otros estándares y normas, se encuentran el Índice de Sostenibilidad del Dow Jones, la guía ISO 31.000, y el estándar de continuidad de negocio ISO 22.301; por destacar entre los más reconocidos.**

Los interlocutores de la gestión de riesgos dentro de las empresas corresponden a: los integrantes de Juntas Directivas, Presidentes, Vicepresidentes, Gerentes Generales, Directores Financieros, Gerentes de Riesgos, Contralorías, y demás profesionales de Asesoría, **que tienen dentro de sus responsabilidades liderar la gestión de riesgos y que están comprometidos con la mejora continua de la organización.**

Este artículo aporta orientaciones sobre los retos que enfrenta la gestión de riesgos en las organizaciones tanto en nuestro país como a nivel latinoamericanas, identificando como acercarse a las mejores prácticas en la Gestión de Riesgos.

(Continúa en página siguiente)

(Continuación de página anterior)

LA GESTION DE RIESGOS BAJO LA NORMA ISO 31000.

Todas las actividades de una organización están sometidas de forma permanente a una serie de **amenazas**, lo cual las hace vulnerables, **comprometiendo su estabilidad y continuidad del negocio**: accidentes y enfermedades profesionales de los trabajadores, incendios, pérdidas de beneficios, catástrofes naturales, etc., vulnerabilidad y ataques a los sistemas de información, etc.

La gerencia de riesgos precisa de una visión global de todos los aspectos de la empresa y, en este sentido, la **Norma ISO 31.000** ofrece las directrices y principios para gestionar el riesgo de las organizaciones de un modo integral.

Esta norma fue publicada en noviembre del 2009 por la Organización Internacional de Normalización (ISO). Su **objetivo principal** es que las organizaciones de todos los tipos y tamaños puedan **gestionar los riesgos en la empresa de forma efectiva**, por lo que recomienda que las organizaciones desarrollen, implanten y mejoren continuamente un marco de trabajo cuyo objetivo es **integrar el proceso de gestión de riesgos** en cada una de sus actividades.

Como complemento a esta norma se ha desarrollado otro estándar: *la ISO 31.010 "Gestión del riesgo. Técnicas de evaluación de riesgos"*. Esta norma provee de una serie de **técnicas para la identificación y evaluación de riesgos**, tanto positivos como negativos.

LA GERENCIA DE RIESGOS Y SUS FASES

La gerencia de riesgos es un instrumento de Gestión que permite llevar a cabo **las recomendaciones de la norma ISO 31000 en el sentido de optimizar todos y cada uno de los recursos disponibles con tres objetivos**: Minimizar las consecuencias negativas de los riesgos; Maximizar los aspectos positivos; y Reducir las probabilidades de sufrir una incidencia.

La gerencia de Riesgos es una función desarrollada dentro de la empresa, **consistiendo en sí misma en la toma de decisiones, por parte del gerente de riesgos, en relación con las funciones de identificación, evaluación, análisis, tratamiento y control de riesgos y resultados**; teniendo en cuenta dentro de las mismas la planificación, organización, dirección y control, como funciones propias de cualquier proceso directivo.

La importancia de gestionar los riesgos, la optimización en su tratamiento financiero, su adecuada transferencia, **es imprescindible para la empresa, tanto desde el punto de vista global, así como cada una de sus Unidades Estratégicas de Negocio (UEN) para su evolución, supervivencia y creación de Valoren** todos los niveles de la organización.

(Continúa en página siguiente)

(Continuación de página anterior)

En consecuencia, la gerencia de riesgos consiste, básicamente, en **identificar los riesgos** en el ámbito de la empresa, así como **analizarlos y evaluarlos**. Este proceso (Proceso de gerencia de Riesgos) se divide en las **siguientes fases**:

- **Definición de la política de gerencia de riesgos.** Se debe poner un especial énfasis en la necesidad de un compromiso e involucración por parte de la alta dirección.

- **Identificación y análisis de riesgos.** Se debe crear un listado de posibles riesgos clasificados en función de: su naturaleza, sujeto activo, actividad empresarial y posibles daños.

- **Evaluación de los riesgos.** Se valoran los riesgos según su probabilidad de ocurrencia (frecuencia) y el impacto que ocasionarían (intensidad).

- **Control y reducción de riesgos.** Se trataría del conjunto de medidas orientadas a eliminar o reducir el impacto de los riesgos empleando medidas de: prevención, protección, control de calidad y planes de contingencia.

- **Administración de recursos y Asignación de funciones.** Conjunto de recursos y medidas dirigidas a que la empresa se encuentre siempre en condiciones de afrontar cualquier riesgo que se le presente, incluyendo la asignación de funciones a todas las personas implicadas en su gestión.



Arturo Briso Inostroza
Ingeniero Civil Industrial
Presidente Consejo Zonal Maule

Navidad Solidaria Especialidad Industrial

Estimada Comunidad de la Especialidad Industrial:

En estas breves líneas, queremos agradecer su colaboración y compromiso apoyando en nuestra campaña “Navidad solidaria”, en apoyo a la Corporación Jesús Niño (www.educamas.cl), así como también, contarles que gracias a su apoyo logramos alcanzar y superar la meta propuesta, consistente en el financiamiento de los regalos de navidad para los niños del preescolar.

Esta corporación, mediante su trabajo busca estimular y fortalecer las competencias socioemocionales, de resiliencia y valores positivos en niños y niñas que viven en contextos de vulnerabilidad y pobreza, a través de programas y experiencias educativas formales y no formales, desarrolladas principalmente por voluntarios y basadas en la generación de vínculos afectivos significativos. Además, apoya la generación de habilidades y factores protectores en las familias de los niños y niñas para dejar capacidades instaladas a largo plazo.

La Corporación atiende en promedio de 350 niños en condiciones de vulnerabilidad.

Finalmente sólo agradecerles y desde ya dejarlos invitados para nuestra próxima campaña en diciembre de 2017.

Descarga todas las fotos [AQUÍ](#)

Saludos cordiales y los mejores deseos para este nuevo año,

Consejo de Especialidad Industrial
Colegio de Ingenieros de Chile A.G.



Si deseas ser socio o aportar de forma permanente con la Corporación Jesús Niño, puedes informarte: [AQUÍ](#)

PREOCUPACIÓN EN LA FORMACIÓN DE INGENIEROS CIVILES INDUSTRIALES

En los últimos años hemos visto un crecimiento sostenido de la matrícula en educación superior, donde en particular la carrera de Ingeniería Civil Industrial ha crecido casi exponencialmente en número de estudiantes y de titulados. Por ello en estas líneas queremos manifestar nuestra preocupación, así como también a ser parte de la discusión al respecto del desarrollo y futuro de nuestra profesión.

Si bien el sistema de educación superior en nuestro país ha avanzado en los últimos 20 años, principalmente en cobertura, financiamiento y acceso, en el último tiempo la discusión se ha enfocado centrado casi únicamente en gratuidad, dejando en segundo plano: la calidad de la formación y la pertinencia de la carrera, los cuales se ven reflejados en:

Anualmente se titulan más de 4.000 ingenieros civiles industriales, cifra que desconocemos si obedece a una necesidad país o sólo a un tema comercial de las instituciones de educación superior, dada la demanda por estudiar esta carrera, así como también por la percepción de la buena renta obtenida en su ejercicio.

Una serie de programas regulares y de prosecución de estudios, de los cuales se desconoce su calidad y procesos formativos.

La falta de una definición de las competencias y contenidos mínimos que deben estar presentes en la formación de Ingeniero Civil Industrial.

La falta de procesos o procedimientos de habilitación profesional y certificación de competencias, que sea independiente de los procesos de evaluación y titulación de las Universidades.

Lo anterior, nos hace pensar que como comunidad de la Ingeniería Civil Industrial (asociaciones, profesores, estudiantes, contratantes, etc.), debemos ser capaces coordinar esfuerzos con el objeto de aportar en la generación de estándares que aseguren una formación de calidad a los futuros Ingenieros Civiles Industriales.

Este es un primer paso de coordinación entre el Consejo de Especialidad Industrial del Colegio de Ingenieros de Chile A.G., y la Asociación Chilena de Estudiantes de Ingeniería Industrial, al cual esperamos se sumen otros actores.

Bartolomé Rodillo Pérez

Presidente Consejo de Especialidad Industrial
Colegio de Ingenieros de Chile A.G.

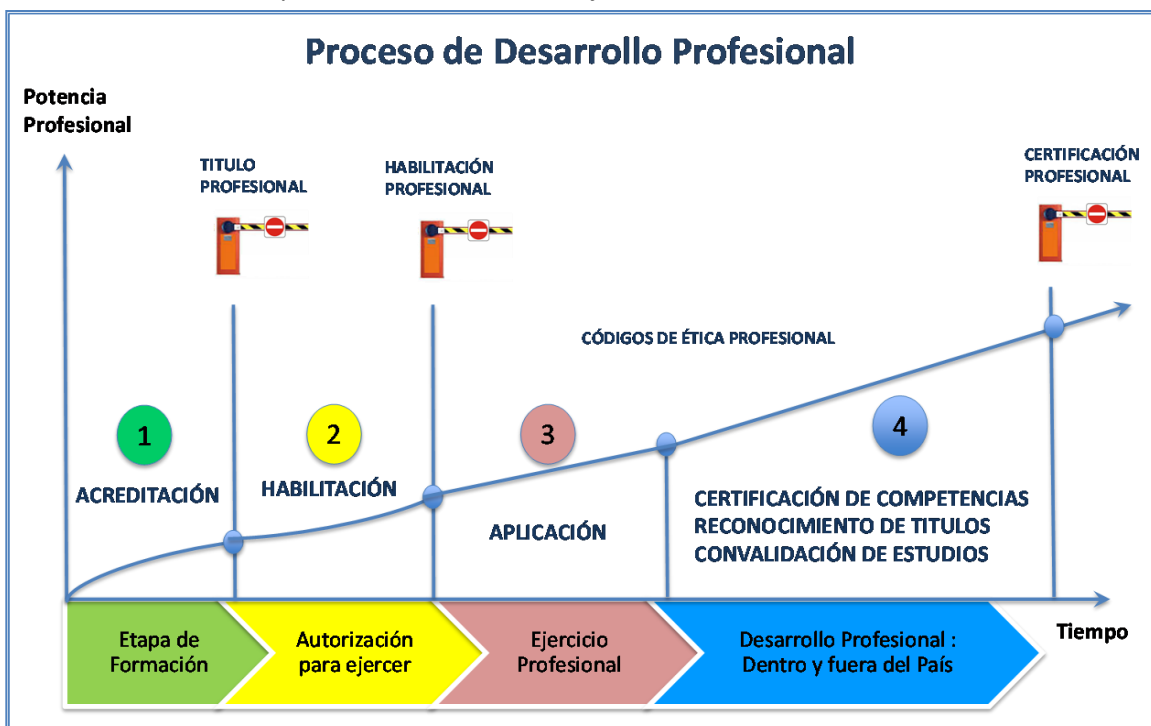
Cristóbal Hermosilla Espinoza

Presidente Asociación Chilena de Estudiantes
de Ingeniería Industrial (ACHEII)

EL PROCESO DE HABILITACIÓN PROFESIONAL



Como indicamos en el artículo previo, los demandantes de los profesionales que egresan de las instituciones de formación superior, se puede clasificar en tres grupos: Las instituciones y empresas del estado, las corporaciones y empresas de derecho privado y el trabajo de cuenta propia. Dependiendo de quién sea el demandante de los servicios son los requisitos de selección de dichos profesionales y, sin lugar a dudas, todos contribuyen al choque de las fuerzas que buscan cerrar o abrir el espacio que existe entre el término del Proceso de Formación y el inicio del Proceso de Ejercicio Profesional.



Las preguntas causales que emergen son: ¿Se requiere y debiera existir un Proceso de Habilitación...?, ¿por qué se produce...?, ¿debe existir un proceso para certificar que el profesional está preparado para ejercer la profesión...? y, por último, ¿quién debiera habilitar...?.

Para iniciar el análisis y poder responder las preguntas antes expuestas, efectuaremos un análisis de las fuerzas que contribuyen a reducir o ampliar el espacio entre las dos barreras claves en el proceso de Desarrollo Profesional: El Título y la Habilitación. Básicamente, ambas fuerzas representan la interacción entre la oferta (instituciones de educación superior) y la demanda (mercado laboral), las cuales se han ido estructurando de acuerdo a la evolución de la historia de nuestro país y a las mejores prácticas que han tenido los países que tenemos como referentes.

(Continúa en página siguiente)

Respecto a la historia, la literatura e internet nos entregan variados relatos respecto del Origen de la Universidades. Para efectos de este artículo sólo incorporaremos algunos aspectos claves, como por ejemplo, que la Iglesia incentivó el amor por las letras y por las artes mediante las órdenes monásticas, siendo los monasterios benedictinos los que sobresalían en sus inicios. Sus prácticas consistían en dedicación al trabajo manual y a la oración comunitaria, de las cuales participaban los hijos varones de la nobleza, de aldeanos y de artesanos que aspiraban desarrollarse en la vida monástica. Una Universidad se diferencia de una escuela medieval particular, porque la primera tenía una base de textos obligatorios que se utilizaban para enseñar, contaba con programas bien definidos que duraban una cierta cantidad de años y otorgaban grados. Las primeras universidades surgieron a finales del siglo XII destacando la Universidad de Bolonia en el año 1119, Universidad de Oxford el año 1167, Universidad de Cambridge el año 1209, Universidad de París el año 1212 y Universidad de Nápoles en el año 1224. Los antecedentes nos muestran que las universidades nacieron principalmente desde la Iglesia. En efecto, Universidad de Santo Domingo fundada por el Papa Paulo III el 28 de octubre de 1538, fue la primera en América. Le sucedieron la Universidad de San Marcos de Lima y la Universidad de México. A fines del siglo XIII se empieza a considerar a las ciencias de la naturaleza en la búsqueda de la verdad, excluyendo a la Fe en este proceso.

Debemos destacar que el Conocimiento es el problema central que se analiza respecto a la Universidad, pero ese conocimiento es estéril si no se conecta a las demandas de la sociedad donde se integran los profesionales que se egresan de ellas. Tomando en consideración a distintos autores, podemos concluir que en la región de América la educación superior es un modelo de influencia, cuya colonización en las diversas regiones tuvo distintos alcances: En Estados Unidos y Canadá fue una transferencia de un modelo de sociedad, en cambio en América Latina y el Caribe fue una transferencia hacia los tecnócratas de la época y en la parte hispana-portuguesa tuvo una función política y religiosa. Se desprende de lo anterior, que desde el punto de vista de la oferta de trabajo, en nuestro país interesa el potencial que tienen los titulados para insertarse en el mercado laboral y, claramente, las Universidades están orientadas a ese proceso de *aprendizaje* para prepararlos en aquello.

Sin embargo, es predecible que los tecnócratas requieran individualizar el conocimiento para satisfacer sus necesidades específicas, lo que se verá traducido en infinitos diseños curriculares para las infinitas disciplinas que cada uno quiera requiere satisfacer. Como consecuencia, aparecen instituciones de educación superior, que desean conectarnos con la sociedad del entrenamiento más que conectarlos con la sociedad del conocimiento. Y en ese contexto, creemos que sería inadecuado llamarlas Universidades sabiendo que muchas están desconectadas del desarrollo del pensamiento, la plataforma tecnológica y el contexto nacional.

Nuestro siguiente análisis, se orientará a entender las palancas que gatillan la oferta de mallas curriculares, que mueve a los futuros egresados a incorporarse a esas instituciones y cómo se organiza nuestra sociedad para certificar que esos egresados están habilitados para incorporarse al mundo laboral.

Julio Villegas Carvajal
Presidente Consejo Zonal O'Higgins
Colegio de Ingenieros de Chile A.G.

CONSEJO DE ESPECIALIDAD INDUSTRIAL

Actividades generales del Consejo de Especialidad Industrial



CONSEJO DE ESPECIALIDAD INDUSTRIAL

Actividades generales del Consejo de Especialidad Industrial



Comité Editorial: Bartolomé Rodillo; Mauro Grossi; Mariano Berzaluce.
consejoespecialidadindustrial@gmail.com; 56-2-25701914
<http://www.ingenieros.cl/ingenieria-industrial/>