

ICI NEWS

EDICIÓN N° 6, NOVIEMBRE DE 2022

ARTÍCULOS

Presente, pasado y futuro de los desafíos de la Ingeniería en Chile y el Mundo, por Nicole Fernández y Francisca Riffo.

El desafío de integrarse a la vida universitaria por: Ramona Castro, Danae Mardones, Carolina Mery y Valentina Monares.

NOTICIAS

Día de la Ingeniería Industrial.

Seminario Movilidad Inteligente.

Resultados sobre uso plataformas digitales.

XXXV Congreso Educación Ingeniería.

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

ACTIVIDADES

13 de diciembre, Magistral Class.

Editor Responsable:
Mauro Grossi Pasche
Comité Editorial:
Daniel Miranda Sala
Eduardo Lara Yergues
Juan Urzúa Morales



Y se nos fue un año distinto...

Sin darnos cuenta, ya estamos próximos a cerrar el año 2022 y sin duda será recordado de manera especial, no solo por nosotros como Escuela de Ingeniería Industrial, sino que, por el mundo entero, como el año que vino después del confinamiento, el año donde volvimos a vernos de forma presencial, el año de recuperar algunas libertades.

Para muchos es volver a la normalidad, para otros nunca volveremos a lo anteriormente vivido..., pero lo que si será indiscutible, dice relación con la capacidad del ser humano y la sociedad en su conjunto, para hacer frente y adaptarse a los cambios.

En el caso de nuestra carrera y profesión, los cambios que muchos pronosticaban en un futuro (no muy claro en términos temporales), aceleraron el tranco y se adelantó varios años, cambiando la forma de los procesos, la logística, los modelos de negocios, las actividades económicas en su conjunto, y porque no decirlo determinadas prácticas muy arraigadas; con efectos en el empleo, la generación de valor, los horizontes de evaluación, la productividad y tantos otros conceptos que estábamos acostumbrados a recitar y plantear de una forma que hoy no es tal.

Será un año para recordar, pero por sobre todo un año que marcará una nueva etapa, con más y mayores desafíos en la formación de las futuras generaciones de ingenieros e ingenieras civiles industriales.

Comité Editorial
ICI NEWS

Exalumna UV es distinguida en el marco de la celebración del “Día de la Ingeniería Industrial”

La exalumna de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad de Valparaíso, Paulina Durán, fue distinguida como Titulada Destacada en el marco de la celebración del Día de la Ingeniería Industrial, organizada por el Colegio de Ingenieros de Chile, cita que contó con la asistencia de académicos, autoridades y representantes de la industria.

Al evento asistieron el decano de la Facultad de Ingeniería UV, Esteban Sefair; el director de la Escuela de Ingeniería Industrial, Daniel Miranda; y los académicos de la misma Juan Urzúa y Mauro Grossi.

Paulina Durán se tituló en 2013 y recientemente obtuvo su MBA en el Hult International Business School de Boston, Estados Unidos. Actualmente trabaja en el área de Inteligencia de Clientes de Rosen.

Sobre su distinción comenta que “fue una linda invitación, agradezco que me hayan considerado. Después que salí de la universidad intenté mantener el contacto con algunos profesores y es gratificante que después de tantos años te consideren y destaquen”.

Sobre su actual ámbito laboral, la exalumna UV comenta “tener la suerte de trabajar con muchas mujeres ingenieras, comerciales, civiles e industriales que son destacadas en sus áreas”.

“El ambiente laboral se desarrolla de manera más fluida cuando ellas están en cargos de liderazgo. Cuando entré a la universidad éramos una cuota bastante similar, por eso espero que la presencia de mujeres siga creciendo en todas las especialidades”, añadió.

El Día de la Ingeniería Industrial fue inaugurado por Raúl Alcaíno, presidente del Colegio de Ingenieros de Chile, quien destacó que la entidad “es la red más grande a nivel nacional, en la que se crean vínculos y conexiones”.

La ceremonia contó con una exposición de Natacha Pino, rectora de la Universidad de Aysén, quien luego se sumó a un panel de conversación junto a la exalumna Paulina Durán, y el académico Camilo Campos, de la Universidad de Talca.





PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS DESAFÍOS DE LA INGENIERÍA EN CHILE Y EL MUNDO

El papel que ha tenido la ingeniería en el desarrollo de las sociedades ha sido indispensable, y esto se ha visto evidenciado en cada necesidad que se ha presentado para facilitar la vida de la humanidad, dando solución a cada una de ellas evolucionando conforme a su aparición. Los primeros registros que se tienen de la aplicación de ingeniería es del hombre usando la piedra como herramienta de supervivencia, y actualmente sigue estando presente para solucionar problemas de la manera más eficiente, haciendo uso de un método rápido y sencillo, sus aportes a la humanidad se encuentran en todos los rincones del planeta.

Visión de nuevo siglo: para el siglo XXI, se tenían diversas predicciones sobre los desafíos futuros que debería afrontar la ingeniería, entre los cuales se encuentran: Conseguir que la energía solar sea accesible, suministrar energía a partir de la fusión, desarrollar métodos de secuestro del carbono, gestionar el ciclo del nitrógeno, suministrar acceso al agua potable, restaurar y mejorar las infraestructuras urbanas, avanzar en la informática para la sanidad, diseñar mejores medicamentos, hacer ingeniería inversa del cerebro, prevenir el terror nuclear, proteger el ciberespacio, enriquecer la realidad virtual, avanzar en el aprendizaje personalizado y diseñar herramientas para el descubrimiento científico, entre otros. Muchos de estos objetivos están siendo abordados, tanto en Chile como en el mundo, pero para nadie es un secreto que el tránsito hacia el logro de ellos, se ha visto afectado de alguna manera, ya sea por la llegada del covid-19 y/o por las situaciones político-económicas que atraviesan grandes naciones, dándole así a la ingeniería nuevos desafíos, e incluso en ciertos casos acelerar lo que ya se había pronosticado.

Pero, ¿cómo se prepara Chile para esto? O ¿Chile está preparado para esto?, ¿La carrera de ingeniería civil industrial contará con el desarrollo de las nuevas competencias que trae consigo la cuarta revolución industrial?

Este “proceso de transformación” se dice que “beneficiará a quienes sean capaces de innovar y adaptarse” - Valeria Perasso. (12 de octubre 2016) *Qué es la cuarta revolución industrial (y por qué debería preocuparnos)*. BBC Mundo., justamente de lo que es capaz un ingeniero civil industrial.

Estudiando la malla de esta carrera en diversas universidades chilenas, podemos encontrar asignaturas relacionadas con la innovación, emprendimiento, sustentabilidad, programación, simulación, entre otros; además, de los científicos,

(Continúa de página anterior)

matemáticos y de gestión, siendo estos los que forman a un ingeniero capaz de adaptarse a los nuevos acontecimientos e innovar en pro al desarrollo; sin embargo, son todas las ingenierías quienes se harán cargo de esta revolución, poniendo énfasis a las carreras directamente relacionadas con el ecosistema tecnológico y el desarrollo de las tecnologías.

Es sabido que Chile tiene mayor conexión con las tecnologías en relación al resto de LATAM, pero no podemos asegurar cómo este va a llevar la revolución que se avecina, por lo que no deja de generar incertidumbre.

Finalmente, la ingeniería no deja de desarrollarse y encontrarse con nuevos desafíos. Siempre será una “apuesta”, pero deberá enfocarse siempre en: el progreso, la sustentabilidad, bienestar y calidad de vida de la sociedad.

Nicole Fernández Ríos
Francisca Riffo Torres
Estudiantes Primer Año
Ingeniería Civil Industrial UV
Campus Santiago



Por MAZ en ICh.



MOVILIDAD INTELIGENTE, DESAFÍOS HUMANOS Y TECNOLÓGICOS: UNA MIRADA DESDE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Autoridades, académicos, estudiantes e integrantes de la comunidad participaron en el seminario "Movilidad Inteligente, Desafíos Humanos y Tecnológicos: una Mirada desde la Ingeniería Industrial", desarrollado como parte de las actividades de vinculación de la Escuela de Ingeniería Industrial.

En la oportunidad se presentaron los académicos Juan Urzúa con el tema "Movilidad inteligente en la sustentabilidad de la última milla" y Cristian Divin, con "Ciudades inteligentes".

Los organizadores señalaron que el objetivo de la actividad fue abrir la discusión sobre los impactos de la movilidad inteligente en el futuro inmediato y de qué forma la academia se hace cargo, para aportar desde el proceso de formación a preparar profesionales que puedan liderar los cambios en esta área.

El seminario contó además con los comentarios de los expertos Juan Carlos Barros, presidente de la Comisión de Inteligencia Artificial y BigData del Instituto de Ingenieros de Chile y Bartolomé Rodillo, consejero de la Especialidad Industrial del Colegio de Ingenieros de Chile A.G., experto en transformación digital.



Sistemas Geo-sociales

Los sistemas Geo-Sociales moderno está constituido por personas, bienes producidos y acumulados por el hombre y la naturaleza. Que para sobrevivir, desarrollan y perfeccionan **sistemas productivos** que se ocupen de la generación, mantención e intercambio de bienes tangibles y/o intangibles que necesitan.

La movilidad inteligente se refiere a utilizar modos de transport al lado de, o en lugar de, poseer un vehículo que utiliza gasolina. Esto puede tomar muchas formas diferentes, como via compartidos, vehículos compartidos, transporte público, caminar and ar en bicicleta y mucho más. La necesidad de movilidad inteligente surgió de la creciente congestión vehicular y sus efectos secundarios, como la contaminación, los fallecimientos y el tiempo perdido. En esta publicación, vamos a responder a la pregunta "¿Qué es la movi inteligente?" y explicaremos cómo se conecta con una ciudad inteligente.

Con el consumo actual de toda la humanidad, necesitamos el equivalente a 1,7 Tierras.

Global Footprint Network (2016)

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

Durante la semana del 03 al 08 de octubre, se realizaron las votaciones, en el marco del proceso de elecciones de autoridades para el periodo 2022-2024. La elección consta de cuatro elecciones simultaneas: Consejeros Nacionales de Libre Elección, Consejeros Nacionales Representantes de Especialidad; Consejeros Zonales y Consejeros de Especialidad.

Una vez realizados los escrutinios fue posible observar que en el caso del Consejo Zonal Valparaíso, fue electo nuestro Decano, colega Esteban Sefair; y en el Consejo de Especialidad Industrial, fue electo Hugo Cañete León, Exalumno de nuestra Escuela, titulado el año 2013.

En la primera sesión del Consejo de Especialidad Industrial, como lo indican los estatutos, se procedió a escoger la directiva del Consejo, quedando compuesta por:

Presidente:	Rodrigo Escudero Muñoz
1° VicePdte:	Carlos Pastén Abarca
2° Vicepdte:	Luis Ayala Mege
Secretario:	Raúl Gualda Salinas
Tesorero:	Hugo Cañete León

Junto con desearle el mejor de los cometidos a la nueva directiva, felicitar muy especialmente a Hugo Cañete por ser electo y adicionalmente tesorero, representando a la profesión y a nuestra Escuela, en las más importante Asociación Gremial de Ingenieros en Chile.



De Izquierda a Derecha: Luis Ayala, Carlos Pastén, Loreto Marín, Alejandro Gallardo, Jorge Rosemary, Rodrigo Escudero, Hugo Cañete y Raúl Gualda.

EL DESAFÍO DE INTEGRARSE A LA VIDA UNIVERSITARIA



En la vida de un estudiante, el paso desde la enseñanza media a la universidad es uno de los hitos más importantes, puesto que es un

cambio que no solo conlleva un proceso de adaptación y madurez, sino también un cambio en el ámbito académico, donde se deben enfrentar a nuevos retos, que necesitan de esfuerzo y constancia, y nuevas responsabilidades de las cuales en el colegio quizás no se era consciente, lo que genera complicaciones desde el inicio de esta etapa.

La educación universitaria es un proceso de formación permanente, es por eso que la primera complicación a la que se enfrenta un estudiante de primer año es al nuevo modelo pedagógico y los métodos de estudio, ya que repasar lo visto anteriormente en clases deja de ser suficiente para un buen aprendizaje, esto va acompañado de una mala o nula gestión del tiempo. Por otro lado, el trabajo en equipo se vuelve complejo, puesto que se comienza a trabajar con compañeros que apenas conoces y que no necesariamente serán tus amigos, esto con el fin de aportar habilidades blandas que te preparan para tu formación profesional.

En este sentido, se vuelve fundamental generar un buen ambiente universitario a nivel de comunidad, tanto dentro como fuera de las aulas, ya que la adaptación a un nuevo entorno social es esencial para fortalecer el buen rendimiento académico, pero por sobre todo genera una sensación de pertenencia, lo cual es fundamental para su bienestar y permanencia en la carrera.

Dentro de nuestra carrera se generan distintas instancias a lo largo del año académico con el fin de fortalecer la relación entre pares y con los demás integrantes de la comunidad, un ejemplo de esto, es la semana de inducción universitaria la cual está dirigida para los alumnos de primer año, permitiendo una adaptación desde el día uno. Gracias a esto es que actualmente se cuenta con un grato ambiente universitario, donde se genera compañerismo y predomina la buena relación entre comunidad, además de resaltar la motivación que esto produce en los estudiantes.

**Ramona Castro, Danae Mardones,
Carolina Mery y Valentina Monares**
Estudiantes Quinto Año
Ingeniería Civil Industrial UV
Campus Valparaíso

FACULTAD DE INGENIERÍA SERÁ SEDE DEL XXXV CONGRESO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA

La Facultad de Ingeniería de la UV será la sede del XXXV Congreso de Educación en Ingeniería, cita que se desarrollará en octubre del 2023. El tradicional evento de la disciplina es organizado en conjunto con la Sociedad Chilena de Educación en Ingeniería (Sochedi).

Al respecto, el decano de Ingeniería, Esteban Sefair, destacó "es un logro de todos quienes integramos la Facultad y a la vez un desafío que nos permitirá mostrar nuestro quehacer".

"En ese contexto, el congreso tendrá por objetivo una mirada de futuro en términos de prospectar las competencias, las prácticas pedagógicas y todo lo relacionado con las herramientas que deberemos entregar a nuestras futuras generaciones, en el marco de la transformación digital e industria 4.0", agregó.

El académico adelantó que "por tales motivos, hemos tomado provisoriamente como tema central del congreso las competencias requeridas para formar un profesional de la Ingeniería, en el marco de la industria 4.0, para los próximos diez o quince años".

En tanto, Raúl Benavente, presidente de Sochedi, señaló que "es la primera vez que serán organizadores y anfitriones, lo que da cuenta de una preocupación permanente de las autoridades y académicos de la Facultad de Ingeniería de la UV por extender y difundir su quehacer en el contexto de la formación, educación y ejercicio de la disciplina".

La decisión se tomó en el marco de la realización del XXXIV congreso, desarrollado a principios de octubre en la PUC con el tema "Inteligencia Artificial para la Educación en Ingeniería: cómo incorporarla y enseñarla para mejorar la formación".

En la oportunidad, el académico de la Escuela de Ingeniería Industrial UV, Mauro Grossi, fue el encargado de realizar una presentación indicando las motivaciones y potencial de la facultad para desarrollo la actividad.



Percepción de Emprendedores y MiPymes sobre el uso de Plataformas Digitales, para: facilitar, apoyar y/o desarrollar sus modelos de Negocio

En el marco de las actividades de vinculación permanentes de la Escuela de Ingeniería Industrial con la comunidad, el día miércoles 19 de octubre a las 09:00 horas, se desarrolló la presentación de los resultados del Estudio de Percepción de Emprendedores y MiPymes sobre el uso de Plataformas Digitales para: facilitar, apoyar y/o desarrollar sus modelos de negocio.

A la actividad asistieron directivos, académicos y estudiantes de la UV, así como también dirigentes y representantes de distintos gremios y asociaciones de emprendedores y empresas.

El inicio lo realizó Mauro Grossi, coordinador y artífice del estudio, presentando los resultados generales, posterior a ello un panel de cuatro expertos, comentó desde su área de expertise los resultados obtenidos en el estudio.

El panel conformado por Tomás Guilloff Gerente General de empresa Apanio, empresa colaboradora del estudio; María Fernanda Contreras Ing. Civil Industrial UV y Account Manager Tenpo Business; Marcos Illesca Gerente General de ASEEXMA y Coordinador de Gremios Pymes y Cooperativas; y Rodrigo Olivares Jefe de Carrera Escuela de Ingeniería Informática UV.

Durante el desarrollo del panel de discusión, se sumaron: Esteban Sefair, Decano de la Facultad de Ingeniería de la UV, con la visión de la Facultad y lo importante de seguir avanzando de forma integrada en generar información relevante para los distintos actores de la comunidad, mediante este tipo de estudios. Daniel Miranda, Director de la Escuela de Ingeniería Industrial de la UV, valoró el compromiso y aporte de distintas agrupaciones a la hora de realizar actividades de vinculación con el medio, siendo el desafío poder sistematizar y prolongar en el tiempo estas relaciones de beneficio mutuo.

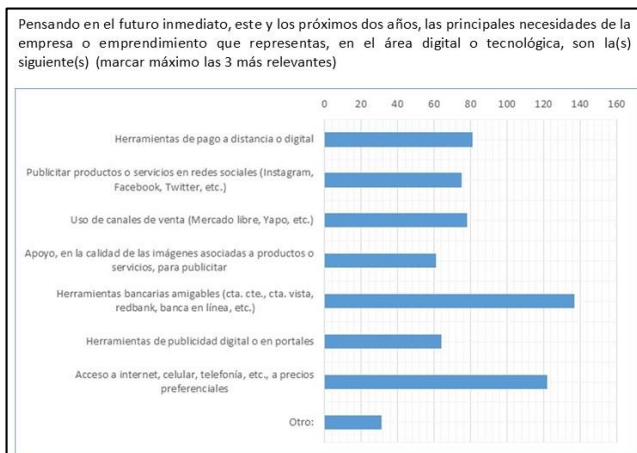
Roberto Fantuzzi, reconocido dirigente del sector exportador, procedió a comentar positivamente los resultados y por sobre todo la importancia de la academia en la generación de este tipo de estudios, indicando que aun estamos al debe a la hora de incidir con mayor fuerza en la generación de políticas públicas, mediante información cuantitativa.

(Continúa en página siguiente)

(Continuación página anterior)

En el contexto de los resultados del estudio, los panelistas coincidieron con los resultados e indicaron que vienen a corroborar, muchas de las hipótesis y/o percepciones que ellos tienen sobre el uso de plataformas digitales.

Finalmente, Mauro Grossi indicó que esta primera versión del estudio, permitirá perfeccionarlo y desde ya anunciar su versión 2023, con el objeto de ir transitando a un estudio más robusto y permanente en el tiempo.



Quiénes participaron.....?

Identificación:	
• Emprendedor con más de un año	30,7%
• Empresario con menos de 5 años	23,9%
• Emprendedor iniciándose	21,1%
Ventas anuales:	
• Menor a 2.400 UF	93,5%
• Entre 2.400 y 100.000 UF	6,5%
Actividad:	
• Productora de bines	28,6%
• Prestadora de servicios	53,7%
• Elaboradora de comida	14,9%
Uso de aplicaciones:	
• Si usa aplicación	94,7%

Detalle del estudio en: <https://ici.uv.cl/>

Revisa las ediciones anteriores **AQUÍ**



Universidad
de Valparaíso
CHILE

ESCUELA DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL

ICI NEWS