

# NEWSLETTER

Nº 33, OCTUBRE DE 2023

## CONCURSO DE INNOVACIÓN

Los estudiantes de ingeniería Industrial están participando de un concurso hecho por y para ellos. Con la coordinación de Bartolomé Rodillo y Mauro Grossi, tras varias versiones de convocatorias, este año se dice que hay proyectos realmente sorprendentes.

## CAMPAÑA DE NAVIDAD

Próximamente se lanzará la Campaña de Navidad Solidaria Industrial 2023. Esperamos contar con su solidaridad para aportar con cariño para quienes más necesitan y valoran este esfuerzo.

## FERIA DE LAS INGENIERÍAS

El sábado 30 de septiembre la Especialidad Industrial participó de la Feria de las Ingenierías, con un Stand muy entretenido, al que acudieron varias decenas de futuros ingenieros industriales.

La celebración, la festividad, el regocijo y la conmemoración. Un nuevo Día de la Ingeniería Industrial que cumple su objetivo y satisface todas las expectativas. Más de una decena de universidades participando y presentando a quienes representan lo mejor de ellas. Valores tan importantes como la abnegación, el esfuerzo, la creatividad, el compromiso, la lealtad y el respeto, entre otros.

Las casas de estudio se involucran, porque saben que en la entropía positiva se agrega valor a la actividad que desarrollan sus estudiantes. En toda actividad en que las escuelas se comprometen a interactuar, comparten lo que las hace únicas y especiales con otras casas de estudio que son diferentes, pero que en su diferencia presentan aspectos, priorizaciones o dimensiones que hemos dejado de relevar, pero que no son menos importantes.

Los estudiantes que identifican otras culturas estudiantiles, otras escuelas de pensamiento, otras tendencias intelectuales e incluso con estudiantes de otras ciudades o comunas de la



misma ciudad, pueden enriquecer el diálogo, el intercambio, la real tolerancia e inclusión. No es una competencia que enfrente a todos entre sí, sino que hay una contienda entre todos contra el futuro, contra la escasez, contra las dificultades que presenta el entorno y los desafíos de la ingeniería industrial actual: la mejora continua sin calculadora, la innovación sin letra chica, la sostenibilidad sin patrocinadores abusivos, la economía circular no elíptica y, en definitiva, la ética sin beneficio de inventario: esos son los ingenieros industriales que necesitamos, son los que buscamos y por los que nos esforzamos en nuestro Colegio de Ingenieros de Chile A.G.

### ***Comité Editorial***

***Nota de la edición: Cada autor es responsable del contenido de su artículo.***

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Edición:</b>          | <b>Rodrigo Escudero M.</b>   |
| <b>Comité Editorial:</b> | <b>Carlos Pastén A.<br/>Hugo Cañete L.<br/>Rodrigo Escudero M.</b> |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Twitter:</b>  | <b>@con_esp_ind</b>  |
| <b>LinkedIn:</b> | <b><a href="https://www.linkedin.com/groups/3989658">linkedin.com/groups/3989658</a></b>                                 |
| <b>Facebook:</b> | <b><a href="https://www.facebook.com/ingenierosindustrialesdechile/">facebook.com/ingenierosindustrialesdechile/</a></b> |
| <b>E-mail:</b>   |  |

## **MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ESPECIALIDAD**

***Rodrigo Escudero M.***

Estimadas y estimados, colegas, académicos, estudiantes, amigos:

Cumplimos un año más de celebración del Día de la Ingeniería Industrial, en una tercera versión diferente, tal vez más austera en su cronograma que las anteriores, sobria pero tremendamente eficiente. Un invitado de lujo, recientemente reconocido con el Premio Gestión del Colegio de Ingenieros, poniendo en tabla un tema no solo relevante, sino trascendental, completamente actual y repleto de antecedentes, que en menos de una hora satisfizo y superó todas las expectativas, dejándonos con tema de conversación para un largo rato.

Por otra parte, una masiva participación de casas de estudio, que complementan el escenario perfecto para celebrar una especialidad que no para de crecer no solo en número de instituciones que imparten la carrera, sino de instituciones que se esfuerzan en acreditar sus planes de estudios, con la finalidad de que sus titulados puedan colegiarse.

En la misma vereda, la entusiasta participación de los futuros y/o nuevos ingenieros, que llegan con toda la energía y motivación, además de ser los referentes de sus respectivos grupos naturales, por las razones que esgrimieron sus propios seleccionadores: excelencia académica, compromiso social, vinculación con el medio, participación en actividades académicas y gremiales, representación de su carrera en el extranjero, entre muchas otras capacidades y valores.

Reforzando los equipos provenientes de las universidades, Decanos, Directores de Departamento, Directores de Escuela, Jefes de Carrera y Académicos, que también vinieron a celebrar la especialidad y acompañar a sus estudiantes en su reconocimiento público.

Un abrazo afectuoso,

Rodrigo Escudero Muñoz  
Presidente  
Consejo de Especialidad Industrial



## **Opinar y juzgar no son lo mismo; ¡no juzguemos!"**

***Peter Roberts V.***

Por cosas que están ocurriendo en nuestra querida patria, creo conveniente recordar que: no debemos juzgar a otros, sobre todo si juzgamos sin conocer motivos, atenuantes y sin examinar si estamos siendo objetivos. La común precipitación para condenar a otros sin reflexionar el caso, hace mucho daño, a ellos y al propio juzgador espontáneo. Igualmente a los que repiten juicios que oyeron o leyeron sin que les conste nada.

Pero, podemos decir: ¿qué debo pensar, hacer o decir cuando sé que alguien hace algo que está mal? Si la "evidencia" me indica que se ha cometido una falta, un delito, un pecado... ¿no puedo juzgar lo que veo? La respuesta es: ¡No, no tenemos derecho!

Es verdad que podemos conocer actos indebidos que parecen cometidos por una persona, ¿cómo podemos entonces cerrar la mente para no pensar en ello, es decir, para no juzgar? No podemos evitar la reflexión sobre un acto, pero es posible ponernos límites, pues hay que distinguir entre opinar y juzgar. Lo primero es parte de un proceso, que debemos detener antes de juzgar. Lo que se puede hacer es hablar con dicha persona y manifestarle de lo que nos hemos enterado, si no es posible hablar con ella, entonces no podemos asumir el papel de juez.

El juez revisa un caso, las acusaciones, las pruebas de cargo y de descargo y con su conocimiento y experiencia (que debe tener), llega a una conclusión, y dicta sentencia. Esa sentencia es absolutoria o condenatoria. Si es condenatoria, porque está convencido que se violó la ley, ejerce el poder recibido para condenar y con ello aplicar una pena. Pero, algo más, el juez no es el verdugo.

Lo que hace el juez, como resultado de su análisis de causas, es lo que nosotros no podemos hacer: condenar y penalizar. Esta es la diferencia entre opinar y juzgar. Muchas veces acusamos y de una misma vez condenamos a alguien por un hecho indebido que parece haber cometido; pero, ¿tenemos todos los elementos para opinar, y para juzgar?

Los casos en que se acusa y juzga a inocentes por faltas que no cometió, son demasiado frecuentes. Lo más grave es que cuando juzgamos a alguien, no solamente nos quedamos con el juicio y su condenación, sino que en cuanto podemos lo gritamos a los cuatro vientos: que todos lo sepan y el uso de redes sociales es muy frecuente y ello llega a muchas personas. Que al responsable lo señale el mundo, lo humille, lo condene, le dé la espalda; y luego, en muchas ocasiones, resulta que es inocente o no es tan culpable, y es muy tarde para rectificar.

El problema de juzgar, que no de hacerse de una opinión, es que una vez que señalamos al culpable y resulta que no lo es, entonces la soberbia nos impide rectificar. Después del grito de ¡culpable! Nos quedamos callados. Muy pocos dicen, después, con la misma fuerza y difusión: "me equivoqué, perdón".

Cuando juzgamos, y dictamos nuestra personal sentencia, olvidamos el caso de la mujer adúltera del Evangelio: "quien esté libre de pecado que tire la primera piedra". El problema es que la soberbia de constituirnos en jueces del actuar de los demás, nos impide reconocer, ante los demás, nuestro error, inclusive nos negamos a considerar la posibilidad de habernos equivocado, normalmente buscamos en los hechos y/o en otros alguien que sea culpable de nuestro error.

Los juicios y penalizaciones han llevado a la gente a cometer delitos para “castigar” al culpable. Las chusmas son azuzadas para que agredan, apedreen y hasta queman y matan a supuestos culpables: “justicia” por propia mano. Tan grave pecado e injusticia cometen quienes hacen el juicio y condenan como quienes los asumen y participan como verdugos en la ejecución de la condena. Una chusma fue azuzada para que gritara que se crucificara a un justo y se liberara a un delincuente, y así Pilatos, lavándose las manos, envió a Jesús a morir en el Calvario.

Insisto, entre opinar y juzgar hay, aunque no lo parezca, una gran distancia. La vida está llena de juicios precipitados, de acusaciones que pasan de boca en boca o son publicadas “para que todo mundo se entere”, muchas veces usando la masificación casi instantánea de las redes sociales. Son los chismes, la maledicencia, la difamación, la calumnia. Lo más notorio es precisamente la precipitación, que no da tiempo a conocer más sobre el caso. La acusación, el juicio y la condena, se hacen en un solo acto.

Esto no se puede hacer; es más, un juez profesional no lo hace; toma su tiempo, pero los juzgadores sociales se sienten Dios: no tienen que pensar nada, allí está “la prueba”, y sin pensarlo acusan ante quien quiera escucharles o leerles, su juicio. ¿Y la sentencia y el castigo? Como verdugos, denigrar “al culpable” o culpables, ¡que lo sepan todos! Y así se corren las voces, y hasta se acusa y señala a alguien de oídas, porque se sabe “de buena fuente” que es culpable.

Primero que todo, un principio general de Derecho es la presunción de inocencia, y segundo, que el presunto responsable tiene derecho a defenderse, a dar su versión y presentar lo que se llama pruebas de descargo, a su favor.

Así, cuando nos parece evidente que alguien ha actuado mal, lo primero que se debe hacer es no precipitar conclusiones; hay que saber más, y aún es posible que la verdad de los hechos nunca la lleguemos a conocer. Así que en vez de lanzar condenas, sentencias al aire, guardemos nuestras opiniones, y no las convirtamos en acusaciones públicas o nos nombremos verdugos. Muchas buenas honras y famas han sido mancilladas, y luego no hay vuelta atrás, los daños hechos no se reparan. Y no sirve decir “es que yo pensé... yo creí...”

No nos arrogemos en jueces, no lo somos. Y recordemos que como juzgamos, también somos juzgados. El ofrecimiento de Jesús: no juzguéis y no seréis juzgados, tan maravilloso, debe ser aceptado. Evitemos juzgar, aunque algo nos parezca mal, no cometamos ese gravísimo error.

Un homenaje a Salvador I. Reding V.



**Peter Roberts V.**

Consejero Zonal Metropolitano

Linkedin: [linkedin.com/in/peter-a-roberts-v](https://www.linkedin.com/in/peter-a-roberts-v)

Instagram: @peterarobertsv

Twitter: @peterarobertsv

## 70% de acuerdo pero 100% alineados: Liderazgo y Toma de Decisiones. *Justin Siegel*

Ante cambios acelerados en los mercados y entornos cada vez más competitivos, una ágil toma de decisiones resulta clave para mejorar los resultados de las organizaciones. En este contexto, para el caso de organizaciones de gran tamaño lograr una toma de decisión ya es un desafío, pero más aún es movilizarla de manera alineada para que la decisión sea ejecutada de manera efectiva.



Tal como se muestra en esta caricatura, ante toma de decisiones complejas es inevitable que existan diferentes visiones y puntos de vista. Sin embargo, para el éxito de la decisión tomada resulta clave que cada participante se vaya con la intención que la decisión sea ejecutada de manera efectiva. En este sentido, puede haber un 70% de la mesa de acuerdo con la decisión, pero a pesar de esto la idea es que el 100% de los participantes salgan alineados. Aquí mencionamos algunos elementos prácticos a tomar en cuenta para lograr este objetivo:

1. **La decisión no es de uno si no que de la mesa:** Anclarnos en nuestras opiniones y posturas no permite desprenderse de ellas y lograr asumir que producto de otras variables y elementos no considerados, la decisión pueda ser otra. No es que una visión haya "ganado" sobre otra, si no que producto de las diferentes visiones se ha definido una resultante cuyo dueño es la mesa completa.
2. **Asumir con humildad que la decisión no la está tomando uno.** Si uno no está tomando la decisión es por algo, y bien probablemente el tomador de decisión (superior) cuenta con otras variables e información que pueden no estar viendo o incluso no tenga que saber.
3. **Mantener comunicación alineada con el equipo:** Es tentador querer comentar sobre las opiniones y decisiones que uno hubiera tomado (como el texto de la caricatura), pero cada líder debe ser capaz de ser un ejemplo para su equipo en cuanto a alineación y apoyo con las decisiones.

Se ha estudiado como la calidad de toma de decisiones impacta en las organizaciones y sus resultados financieros. En un estudio presentado por Harvard Business Review (The Decision-Driven Organization, 2010), se muestra el resultado del análisis de más de 700 compañías donde se evaluó la calidad, velocidad, desempeño, y esfuerzo de las decisiones. Quedó demostrada una correlación significativa entre toma de decisiones y desempeño financiero: las del quintil superior tenían un puntaje de 71% de 100% en toma de decisiones, y las ubicadas en los otros cuatro quintiles promediaron 30% o peor.

La próxima vez que seas parte de una toma de decisión, es fundamental plantear en ese momento con argumentos objetivos tu punto de vista y escuchar también las otras opiniones que sean bien fundamentadas. Lo más probable que al final de la discusión no estés 100% de acuerdo con la decisión, pero por el bien organizacional y del equipo lo clave es salir con la convicción de apoyarla, mitigar los riesgos y buscar que sea exitosa.



**Justin Siegel**

Ing. Civil Industrial, MSc

Integrante Subcomisión KPI

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/justin-siegel-97b37914>

## **Día de la Ingeniería Industrial**

***Rodrigo Escudero M.***

Para hacer una reflexión sobre el motivo que nos convoca como especialidad en septiembre, tenemos dos de las preguntas más frecuentes acerca del Día de la Ingeniería Industrial son: ¿Qué son o qué hacen los ingenieros industriales? Y ¿Por qué se celebra el 8 de septiembre?

Para resolver la primera pregunta, necesariamente tendremos que desarrollar la segunda. En ese sentido, luego de largas discusiones en diferentes mesas de trabajo, hemos consensuado que es más sencillo tratar de dilucidar qué es lo que no hacen los ingenieros industriales. A comienzos de septiembre, en los Tópicos de la Ingeniería, conocimos el trabajo de un equipo de 6 ingenieros industriales que se desempeñan en el Laboratorio de Criminalística de la PDI; en las dos últimas ediciones del Newsletter pudimos saber qué hace un ingeniero industrial en Doha o en Boston, a través de la sección industriales en el exterior; a través del diálogo con los colegas podemos percatarnos que en todas las áreas de la producción, el comercio y los servicios se encuentran los ingenieros industriales. Pero en esos disímiles rubros cabe preguntarse ¿cuál es el factor común en las actividades que desempeñan estos profesionales?

En general, coincidimos en tres cosas comunes: trabajamos con personas, además de sistemas de información o maquinarias; Tenemos una mirada crítica a los paradigmas; proponemos soluciones a problemas de toda índole, desde pequeños problemas cotidianos hasta enfrentar grandes desafíos filosóficos o de la lógica universal. Ello nos lleva a tres ejercicios que aclaran bastante el panorama al asignarles un verbo rector: Enseñar, Desaprender y Aprender.

Los conocimientos de materias útiles para el desarrollo del trabajo con aquellos que enseñamos a nuestros equipos y colaboradores, sensibilizando, explicando, haciendo coaching si fuera necesario, pero asegurándonos la comprensión del qué el cómo y el por qué.

La forma en que se hacen las cosas es materia fértil para el cuestionamiento y análisis, ya que el pensar en “modo mejora continua” nos hace desaprender la forma en que siempre se han hecho algunas cosas, para probar nuevas técnicas, métodos y procedimientos, con la permanente expectativa de facilitar la ejecución de las actividades, buscando la eficacia, oportunidad, eficiencia y economía en su desarrollo.

Con el ánimo de identificar formas nuevas de mejorar el desempeño de los procesos es que estamos en una espiral de conocer, leer, instruirnos formalmente o en forma autónoma, aspirar al crecimiento en conocimientos y habilidades a través del estudio, el entrenamiento de habilidades y el apoyo en otros profesionales que ayudan a mejorar la propia carrera, mostrándonos aquello invisible a nuestros propios ojos y complementando nuestra autocrítica.

Sin duda, es probable que haya muchos otros verbos rectores y muchas otras interpretaciones de lo que efectivamente pueda hacer un industrial, no obstante, el consenso en una muestra de ingenieros industriales colegiados nos permitió identificar los que se plantean en este breve texto. Ahora bien, luego de este sucinto análisis del quehacer del ingeniero industrial, vamos a lo concreto: ¿Por qué el ocho de septiembre?



La representación de la fecha del Día de la Ingeniería Industrial es “8 S”, que representa al industrial: el ocho es el infinito, visto con una mirada diferente “fuera de la caja”, simbolizando el conocimiento al que aspira, tanto para enriquecer su propio trabajo como para enseñar a otros las materias que va aprendiendo con el estudio y con la experiencia. La S es un infinito en construcción, que se va completando a medida que vamos experimentando e innovando, es el futuro que vamos desarrollando paso a paso, sin paradigmas, sólo a partir de la experiencia y las lecciones aprendidas, el futuro infinito que nosotros hacemos día a día con nuestro esfuerzo complementado por todos quienes trabajan con nosotros, en un universo interdisciplinario que tiene espacio para todos quienes deseen poner un granito de arena en esta colosal obra llamada el porvenir, que cuenta con toda una civilización de ingenieros industriales dispuestos a contribuir en forma colectiva, simultáneamente y en una gran posta de mejora continua, trabajo en equipo e investigación y desarrollo.



**Rodrigo Escudero M.**  
**Presidente Especialidad Industrial**  
**Ing. Civil Industrial**  
**Twitter: @ing\_escudero**