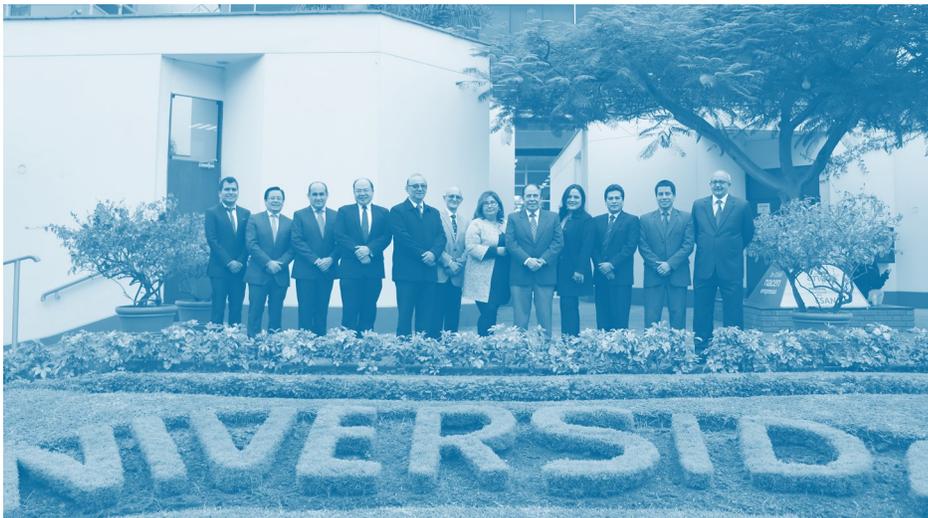


# Boletín de la Facultad de Ingeniería



## Contenido

Palabras del Decano.....	2
Entrevista a egresado .....	3
Entrevista a Milton Álvarez.....	4
Noticias de Educación Superior .....	8
Amenidades .....	9





Ing. Javier del Carpio  
Decano de la Facultad de Ingeniería  
Universidad ESAN

## Comercio electrónico en tiempo de Pandemia

La pandemia ha cambiado la forma de hacer los negocios, en algunos casos, se ha señalado que ha acelerado los procesos de transformación digital. Lo cierto es que el confinamiento en nuestros domicilios y el impulso del teletrabajo; han tenido consecuencia en las empresas y demás organizaciones, replanteando las estrategias de comercialización y distribución de sus productos. Para el ofrecimiento de los servicios, se puede ver que las empresas han desarrollado plataformas digitales, mediante las cuales se comunican de manera permanente con sus clientes; para realizar pedidos, cancelar por los productos que sus clientes adquieren, el proceso de despacho y seguimiento de los productos. Los bancos ofrecen cada vez más servi-

cios haciendo uso de sus plataformas digitales, además, el uso más intensivo de aplicaciones para poder consultar saldos o hacer transferencias y/o pagos; inclusive, para abrir cuentas de ahorros o de depósitos a plazo fijo, se pueden realizar desde la comodidad de sus hogares. Es más, si un cliente tiene una tarjeta de crédito, su banco lo bonifica ofreciéndoles puntos o millas adicionales, si las compras se realizan por algún canal digital. Las clínicas se han reinventado y ofrecen las consultas médicas, mediante el uso de aplicaciones en los celulares. Las circunstancias han obligado a implantar estrategias de comercio electrónico, acelerando los procesos de transformación digital en las organizaciones.

### Resultados del estudiante (RE) para la acreditación

Los resultados del estudiante (RE) son los siguientes:

- A. Conocimientos de ingeniería
- B. Experimentación
- C. Diseño y desarrollo de soluciones
- D. Trabajo individual y en equipo
- E. Análisis de problemas
- F. Ética
- G. Comunicación
- H. Medio ambiente y sostenibilidad
- I. Aprendizaje permanente
- J. El ingeniero y la sociedad
- K. Uso de herramientas modernas
- L. Gestión de proyectos

## El Decano y el Equipo Técnico de Acreditación y Mejora Continua



## Diego Pedreschi Ibañez: “... la Universidad ESAN brinda múltiples herramientas que potencian el perfil del alumno hacia un mejor profesional ...”



### ¿Cómo ha sido tu experiencia profesional hasta el momento?

Muy buena, he podido desarrollarme en rubros muy interesantes de alto contacto con empresas importantes de cada rubro. Principalmente, me he desarrollado en consultoría de estrategia de mercado, Product & Category Marketing y Planeamiento Financiero.

Es una industria muy desafiante porque vas al ritmo y expectativa del cliente, la cual demanda una gran cantidad de conocimientos y constante capacitación, con el objetivo de poder brindarles la mejor solución empresarial.

### ¿Qué competencias y capacidades te ayudó a desarrollar la U. ESAN?

La Universidad ESAN potenció mi disciplina y compromiso debido a la gran exigencia de cada curso de la carrera, y son unas de las competencias que más destacan en el ambiente laboral.

La capacidad de analizar y saber exponer las ideas, las considero como unas de las ventajas competitivas de la carrera; ya que, es muy importante saber ver los detalles de la información y saber transmitirlos mediante presentaciones efectivas.

### ¿Qué retos tuviste durante tu formación universitaria y cómo los superaste?

El reto más grande fue durante los últimos ciclos de la carrera, cuando ya me encontraba como practicante pre – profesional; ya que eran jornadas muy extensas, considerando que en los últimos ciclos estaban los cursos más extensos de proyectos, manufactura y tesis.

Se superaron con más disciplina y automotivación, ya que es parte de la vida poder autosuperarse y expandir la “zona de confort”.

### ¿Recomendarías a otros jóvenes estudiar en la Universidad ESAN? ¿Por qué?

Por supuesto, la Universidad ESAN brinda múltiples herramientas que potencian el perfil del alumno hacia un mejor profesional. Al mismo tiempo, los constantes desafíos de la carrera hacen que el alumno se acostumbre a ritmos de trabajo muy exigentes; lo cual, es muy apreciado en las empresas, actualmente.

### ¿Qué proyectos futuros tienes?

En el mediano y largo plazo, me proyecto a posiciones de alto mando en las empresas; principalmente, en industrias financieras y de consultoría. También, dentro de mis planes está hacer mi MBA especializado.

\*\*\*

### Datos adicionales

#### Nombre completo:

Diego Alonso Pedreschi Ibañez

#### Carrera:

Ingeniería Industrial y Comercial

Año de egreso: 2018-II

Empresa: The Curated Manuel / Golden Prime LA

Puesto: Financial & Business Planning Analyst – The Curated Manuel / Business Associate – Golden Prime LA

\*\*\*



Milton Adrián Álvarez Díaz

Profesor

Ingeniero Electrónico, Universidad Nacional de Ingeniería. Master of Science in Global Information and Telecommunications Studies, Japan, Waseda University. Master of Management, Australia, Macquarie University.

**Milton Álvarez Díaz: “... la cadena de suministro juega un rol importante durante la pandemia; una orquestación adecuada del mismo hace más viable el flujo de mercancías, dinero e información ...”.**



**Viviendo en la pandemia, ¿qué beneficios y perjuicios se presenta en el comercio electrónico?**

Para los consumidores, en el contexto de pandemia, los beneficios del comercio electrónico se definen a partir de las nuevas normas de convivencia y de la atención de necesidades fundamentales, como son la salud, protección, seguridad, y hasta la vida misma. El comercio electrónico, en ese contexto, suple en gran medida los beneficios de conveniencia y convivencia, ya que disminuye la interacción con personas, reduce el uso de dinero en efectivo que puede ser también transmisor del virus, y permite la recepción de pedidos en la comodidad

de un hogar.

Por otro lado, los comercios mitigan el hecho de tener tiendas o negocios físicos cerrados. Por ejemplo, muchos negocios con varios centros de atención, locales, oficinas, concentran ahora sus esfuerzos a pocos o tal vez un único centro de distribución y almacenes, lo que les permite disminuir costos y responder mejor a los clientes en estos nuevos escenarios de comercio. De igual forma, en el contexto relacional, las empresas a través de sus portales web o su app móvil, empiezan a recopilar información de sus clientes, lo que les ayuda a establecer estrategias de relacionamiento a partir del registro de consumos y preferencias. En el caso de una pequeña empresa,

los beneficios son enormes, dado de que se diluye la ventaja de una tienda física. Un portal de comercio electrónico le puede dar acceso a un mercado mucho más amplio del que podrían haber cubierto solo con un pequeño número de tiendas o negocio físicos.

Los beneficios, no obstante, no solo se dan para los clientes y las empresas ofertantes de bienes y servicios finales, sino que genera oportunidades para operadores logísticos, para empresas que distribuyen medios de pago y aplicaciones de billetera electrónica; y otros, que permitirían el desarrollo de un ecosistema de comercio

electrónico que beneficiará a toda la cadena de valor.

### **¿Cómo la cadena de suministro juega un rol importante en el comercio electrónico?**

La cadena de suministro juega un rol importante durante la pandemia; una orquestación adecuada del mismo hace más viable el flujo de mercancías, dinero e información. Y su rol se hace vital por que las empresas van a tener que coordinar mejor sus actividades de comercio y procesos con sus proveedores, distribuidores, y muchos nuevos jugadores, como es el caso

*“Los beneficios del comercio electrónico se definen a partir de las nuevas normas de convivencia y de la atención de necesidades fundamentales, como son la salud, protección, seguridad, y hasta la vida misma.”*

de operadores logísticos; con la finalidad de atender a una demanda que crece muy rápidamente y con el objetivo de hacer frente a una incertidumbre que el mercado impone por esta situación.

He visto pequeños negocios con productos de consumo a mercados exigentes, que no tenían por ejemplo una pagina web, no tenían servicio de delivery, no tenían protocolos de seguridad, no tenían medios de pago electrónico, no tenían registro de sus clientes más importantes, y que están construyendo a nivel de prueba y error una cadena de suministro en una realidad diferente, para mantener a sus clientes y mantener sus negocios operando. Desde esa perspectiva, la pandemia trae muchos retos, pero creo que también permite un trabajo más colaborativo y coordinado entre los diferentes niveles de la cadena, con el fin de atender y generar valor para los consumidores.

Finalmente, el rol de la cadena de suministro se hará vital, porque no solo se tratará de las marcas o grandes cadenas de retail compitiendo por su presencia de marca,

sino por la forma como estas organizan y orquestan su cadena de suministro mejor que la de sus competidores.

### **En la actualidad, ¿cómo se estaría manejando la logística de devoluciones en el comercio electrónico?**

Nuestro país no tiene esa cultura de devolución y reciclado como lo tienen países del primer mundo. Sin embargo, esos procesos de devolución tanto de productos o de dinero por la compra, vienen a ser contempladas como nuevos retos que el mercado impone a los comercios como parte de la incertidumbre que la pandemia conlleva. Y un ejemplo tangible que se está dando en el mercado es la demora en entrega de pedidos, cancelaciones de esos mismos pedidos por los clientes y que se quedan en un estado intermedio del proceso logístico, o por entregas parciales sobre un pedido que ya fue pagado, y que requiere ahora una devolución de dinero.

Lo retador en este caso viene por algunas preguntas, ¿qué pasa con los productos que se quedaron en un estado intermedio



de entrega?, ¿se le paga al operador logístico por el servicio prestado?, ¿se coordinó a través de los diferentes niveles del proceso logístico para que el producto cuya orden fue cancelada no se transporte al cliente?, ¿cómo le devolvemos al cliente su dinero? ¿qué pasa con los costos de transacción que son propios de las compras a través de medios electrónicos?

Definitivamente, la logística de devoluciones ya representa un reto importante, dado de que ese inventario o dinero por devolver viene a constituir costos para las empresas. Si estos retos son superados, y las capacidades de las empresas se consolidan, la experiencia le servirá de utilidad para esa nueva normalidad post-pandemia en la que se revaloraría la perspectiva de los clientes y las operaciones comerciales más sostenibles.

#### **A pesar de la comodidad en la compra y con el objetivo de fidelizar los clientes, ¿cómo se superarían los temores asociados a la compra por internet?**

Ya la pandemia ha incrementado tremendamente las compras por internet a nivel mundial y también en nuestro país. Los temores ante la pandemia han sido mayores que aquellos que podían generar al realizar transacciones de compras en línea. Sin embargo, este crecimiento trae como consecuencia dos retos para tener en cuenta desde la perspectiva relacional. Primero, los clientes tienen expectativas en sus compras, y las empresas deben de saber manejar las mismas antes de generar desafectos, frustraciones, reclamos airados de clientes y clientes que finalmente busquen alternativas en la competencia. No se trata solo de recibir pedidos, sino también de canalizar las consultas de estado de envíos, reprogramaciones, cancelaciones de pedido, devoluciones de dinero, y ser coherentes en diversos puntos de contacto. Como es conocido, INDECOPi tuvo que intervenir, limitando la cantidad de días

para la entrega, lo que es más probable surgió a partir de múltiples reclamos de clientes por empresas que no ofrecían coherencia.

Por otro lado, hay una oportunidad importante para muchas empresas, quienes limitados en su capacidad de despliegue operativo y comercial, deben buscar entender y fidelizar a sus clientes más valiosos a partir de un adecuado análisis de portafolio. A capacidades mermadas debido a la pandemia o al proceso de desarrollo de capacidades como es para muchas el aspecto logístico, se debe buscar primero atender a aquellos clientes que realmente valoran la oferta y están dispuestos a pagar el precio. No podemos olvidar que, ante un incremento de demanda y las limitaciones de las cadenas de suministro en la entrega de productos, los consumidores son más susceptibles a mirar otras alternativas que tal vez no consideraban antes o no eran de su preferencia. Si esta experiencia les parece buena, es probable no regresen a comprar a su proveedor normal, dado que el comercio electrónico diluye ese factor de ventaja competitiva de ubicación que podría quedar relegada por malas experiencias de compras en línea.

#### **Considerando los problemas actuales en la cadena de suministro, ¿cómo se plantearían las estrategias de distribución de los retails que trabajan bajo comercio electrónico?**

Así como las compras han tenido un repunte debido a la pandemia, también se ha multiplicado la necesidad de los consumidores para que sus productos lleguen de forma oportuna y en condiciones idóneas, lo que hace que se exija más de las empresas retail y sus socios de distribución. Las respuestas de las empresas retail, en ese sentido, tiene que ser normalmente coherente con la estrategia y propuesta competitiva y con variables de las estrategias de distribución que se definen en fun-



ción a la escala o volumen de transacciones, tipos de productos transportados, y a los niveles de respuesta exigidos por los clientes.

Por ejemplo, hay empresas del sector restaurantes que previo a la pandemia, entendiendo su propuesta a los segmentos A y B, considerando el volumen de transacciones y por aspectos propios del negocio, decidieron contar con servicios de distribución exclusivos para ellos, de tal forma de asegurar una experiencia completa del servicio. Esta medida, les ha favorecido para salir con su propuesta de delivery rápidamente una vez disminuidas las restricciones; y por otro lado, les permite controlar los aspectos del delivery con protocolos de seguridad que son vigilados cuidadosamente. Por ello, las empresas que tienen el volumen y escala de transacciones, y una marca bien posicionada, deben de hacer el balance de poder trabajar en una opera-

ción del tipo vertical; donde haya adecuada coordinación, compartición de información y rápido despliegue o enfrentarse a situaciones de riesgos que les puede resultar costoso en caso de trabajar con operadores logísticos terceros no asociados, que son requeridos en base a demanda.

En el caso de empresas con menores niveles de transacciones, como por ejemplo venta de muebles, productos de ferretería o construcción, y empresas de servicios, deben evaluar trabajar con un tercero que cumple requisitos básicos de seguridad y que además sea consistente con la propuesta de entrega de la empresa. Hay historias desafortunadas que contar, y que se deberían evitar, como el repartido de pizzas de la India que resultó ser un agente de contagio, lo que seguramente afectó a la empresa tremendamente.

\*\*\*



## El futuro de la tecnología y la nueva normalidad

El común denominador para atender estas nuevas demandas de bienes y servicios son las llamadas "tecnologías transformadoras", principalmente aquellas generadas por la evolución de las TIC: internet de las cosas (5G), big data, blockchain, realidad aumentada, realidad virtual, e inteligencia artificial. Todas ellas están cambiando la forma de hacer negocios e incluso, los estilos de vida.

[...]

[RPP Noticias](#)

## Noticias de Educación Superior

### [Sunedu realizará ajustes a normativa sobre educación superior a distancia](#)

Para el licenciamiento de programas en las modalidades semipresencial y a distancia, se considerarán diversos aspectos: propuesta formativa y normativa, docentes, soporte académico administrativo, infraestructura tecnológica y física, estrategias y mecanismos para el desarrollo de dichas modalidades. [...]

Fuente: RPP Noticias

### [9 ideas para la acción pública sobre educación en un mundo post-covid](#)

Unesco ha dado a conocer un reporte del trabajo colectivo de la Comisión Internacional de los Futuros de la Educación, en el que presentan nueve ideas clave para navegar a través de la crisis de covid-19 y sus consecuencias, en materia de sistemas educativos. [...]

Fuente: *Milenio*

### [Capacitarán gratis a estudiantes y maestros en inteligencia artificial y ciberseguridad](#)

"Queremos que los jóvenes comiencen a incursionar en el mundo tecnológico desde edades más tempranas y así ayudarlos a desarrollar las habilidades que necesitarán para formar parte de la fuerza laboral del futuro", comenta Ana Paula Assis, Gerente General de IBM América Latina. [...]

Fuente: *Andina*

### [Empresa Matrix Technology subsanó observaciones del OEFA sobre emisiones atmosféricas](#)

De igual manera, la empresa no debe realizar procesos productivos que impliquen la generación de emisiones atmosféricas hasta que las concentraciones de los parámetros contaminantes y partículas no superen los valores de la Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad para las fundiciones del año 2007, emitida por la Corporación Financiera Internacional (IFC) del Grupo del Banco Mundial. [...]

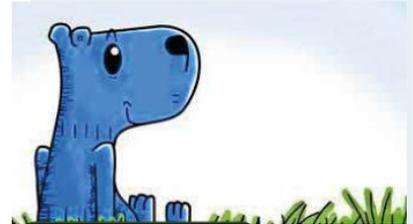
Fuente: *Gestión*

## Amenidades



Ronsoco Azul, de Carlos Cavero

Ronsoco Azul, es un webcomic, basado en las aventuras de un Ronsoco y sus amigos amazónicos. Creado por Carlos Cavero.



## El equipo de la Facultad de Ingeniería

### Misión de la Facultad de Ingeniería

“Formar líderes profesionales de ingeniería, humanistas, con criterio innovador y científico, con capacidad para el desarrollo y gestión de organizaciones; y promover la investigación para enfrentar los retos del mundo globalizado y, con ello, contribuir al desarrollo sostenible de una sociedad equitativa y justa”.



La Facultad de Ingeniería de la Universidad ESAN tiene las siguientes carreras:

- Ingeniería Industrial y Comercial
- Ingeniería de Tecnologías de Información y Sistemas
- Ingeniería en Gestión Ambiental

Para mayor información de los avances de la acreditación de Ingeniería, pueden escribir a la siguiente dirección electrónica:

[jsotelo@esan.edu.pe](mailto:jsotelo@esan.edu.pe)

MBA Judith Sotelo  
Coordinadora de Acreditación  
Facultad de Ingeniería

Blog de Acreditación de la Facultad de Ingeniería:  
<http://acreditacion.esan.edu.pe/>



- ⇒ Edición, corrección de estilo y entrevistas a cargo de Eduardo Soria.
- ⇒ Supervisión del boletín a cargo de Javier Del Carpio.

