

BOLETÍN FACULTAD DE INGENIERÍA



UNIVERSIDAD
esan

50
AÑOS



Contenido

Reforzando los contactos con los alumnos.....	1
Convenio.....	1
Taller para alumnos de Ingeniería.....	2
Capacitación: Objetivos Educativos.....	3
Experiencia Profesional UE.....	5
Participación	
Docente.....	6
Noticias de Educación Superior	7
Taller, eventos y ferias	8
Misceláneas	9

Reforzando los contactos con los alumnos



Dentro del proceso de acreditación se pueden apreciar diversos involucrados, pero uno ellos son nuestros alumnos, quienes tienen un rol importante, porque ellos son parte del Comité Constituyente, y son uno de los principales beneficiados de las mejoras.

Por esta razón, en el mes de marzo, se han llevado reuniones con la participación activa de nuestros alumnos, quienes nos han aportado valiosas sugerencias que nos permitirán continuar mejorando vuestra propuesta educativa de formar a los futuros ingenieros que el mercado laboral requiere.

DR. JAVIER DEL CARPIO GALLEGOS | Decano de la Facultad de Ingeniería

La Universidad ESAN ha decidido someter a proceso de Acreditación a los programas de:

- Ingeniería Industrial y Comercial
- Ingeniería de Tecnologías de Información y Sistemas

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

jsotelo@esan.edu.pe

Ing. Judith Sotelo
Coordinadora de Acreditación
Facultad de Ingeniería

CONVENIOS

Alumnos de Ingeniería Industrial y Comercial podrán obtener doble grado con la Universidad del Rosario

La Universidad ESAN ha firmado con la [Universidad del Rosario](#) de Colombia para ofrecer un programa de doble grado para los alumnos de [Ingeniería Industrial y Comercial](#) en la especialidad “**Administración en Logística y Producción**”. Esta institución es una de las más prestigiosas y es uno de los principales centros de docencia e investigación a nivel latinoamericano.



Los alumnos interesados en obtener este doble grado deben de haber acumulado y aprobado como mínimo 120 créditos y cursar el 6° ciclo de la carrera, tener un promedio mínimo de 13 o pertenecer al tercio superior de la carrera. Una vez aprobados estos requisitos, deben estudiar durante un año en la institución mencionada y además rendir el examen ICFES SABER PRO, para obtener el grado de bachiller.

El Dr. Jorge Talavera, nuestro rector, quien firmó el nuevo convenio comentó: “Nuestro país se encuentra en un momento de crecimiento económico constante, y la logística forma parte primordial en las actividades de las empresas. Por tal motivo, es fundamental capacitar a los universitarios y ofrecerles educación especializada que pase fronteras. Necesitamos profesionales de visión global para seguir manteniendo el avance del Perú”.

TALLER PARA ALUMNOS DE INGENIERÍA

Como parte de nuestras actividades programadas de Acreditación, el día 25 y 27 de marzo, se realizaron los talleres para alumnos de las carreras de Ingeniería Industrial y Comercial e Ingeniería de Tecnología de Información y Sistemas, respectivamente. Dicho taller, tuvo como objeto recoger las apreciaciones de los alumnos con respecto a sus mallas curriculares, identificar algunos problemas, y sus posibles causas, y proponer mejoras mediante el uso de herramientas de Brainstorming e Ishikawa.



Alumnos de Ingeniería trabajando en equipo para identificar causas y propuestas para mejorar la comunicación escrita y oral, haciendo uso de las técnicas de lluvia de ideas e Ishikawa.



Alumnos de TI analizando y formulando propuestas a mejorar bajo coordinación del líder de equipo. Ellos trabajaron el indicador a mejorar: temas de actualidad.

Los principales objetivos a mejorar fueron:

- ✓ Identifica, formula y resuelve problemas de ingeniería.
- ✓ Comunica efectivamente sus ideas de manera oral y escrita.
- ✓ Reconoce la necesidad y se compromete con el aprendizaje a lo largo de su vida.
- ✓ Conoce temas de actualidad.

Durante este proceso de autoevaluación, los alumnos reconocieron que deben comprometerse a asistir a eventos, talleres, entre otros. Reconocieron que deben exigirse más para estar al nivel del mercado competitivo, pero que, a su vez, se les exija en los trabajos integradores y que estos sean más prácticos. Comentaron que es importante la retroalimentación de sus trabajos escritos y exposiciones para mejorar sus habilidades blandas y que haya más talleres dinámicos. Por otro lado, mostraron interés, en temas de emprendimiento e investigación; sin embargo, ellos requieren que les incentiven y sobre todo que les apoyen y guíen durante el proceso de desarrollo de sus trabajos, incluyendo en tener las herramientas o software necesario para su análisis.



Los alumnos exponiendo su trabajo ante un jurado para evaluar sus habilidades blandas y de fundamentación

Los alumnos tienen muchas capacidades, que sobresalen cuando empiezan a competir. El hecho de ganar les incentiva a no quedarse. Por ello, es un compromiso mutuo el incentivarlos y guiarlos para que sigan mejorando.

Criterio 2: Los Objetivos Educativos

El modelo plantea 8 criterios o ejes principales de la autoevaluación. El siguiente gráfico representa los principales criterios y componentes de la autoevaluación, según el modelo ABET.

En esta ocasión, explicaremos el criterio de los Objetivos Educativos (criterio 2).

Criterio 2: Objetivos Educativos



Aspectos importantes sobre los Objetivos Educativos (OE)

Hay tres aspectos importantes que deben ser evaluados sobre los OE:

- La pertinencia de los OE.
- El grado de efectividad de los procesos para evaluar el nivel de logro de los OE
 - Los rápidos cambios en las disciplinas afectan los ciclos de monitoreo para asegurar la pertinencia y vigencia de los OE.
- Información sobre las necesidades del **comité constituyente** debe ser recolectada de modo significativo para permitir el desarrollo de los OE.

Esta descripción indica que cada programa debe definir una serie de objetivos educativos, definir un proceso para la generación y evaluación de las mismas, asegurándose de que los elementos del programa son coherentes para lograr los objetivos y ver que todo el proceso lleva a una mejora en el programa.

Nivel de logro de los OE

- La misión del programa y su tamaño influyen en la naturaleza de los OE y determinarán qué método es el más apropiado para medir su logro.
 - Se medirá en los graduados de los programas que ejercen la profesión en el campo, con experiencia profesional de 3 años.
 - Los programas con menor número de graduados tendrán diferentes desafíos en la recolección de datos que programas con alto número.
- Para programas de menor tamaño, puede ser necesario confiar en otras fuentes alternativas de recolección de datos para evaluar el logro de sus OE: Comité consultivo, empleadores, etc.
- Los métodos de evaluación de los OE por lo general incluyen encuestas a egresados y encuestas a empleadores. Los graduados están en la capacidad de proporcionar información realista sobre su preparación para el logro de los OE.

- Las encuestas correctamente elaboradas proveen información significativa para propósitos de medición del nivel de logro de los OE.
- Los OE generalmente se validan cada tres años. Sin embargo, algunos programas eligen ciclos de diferente validación.

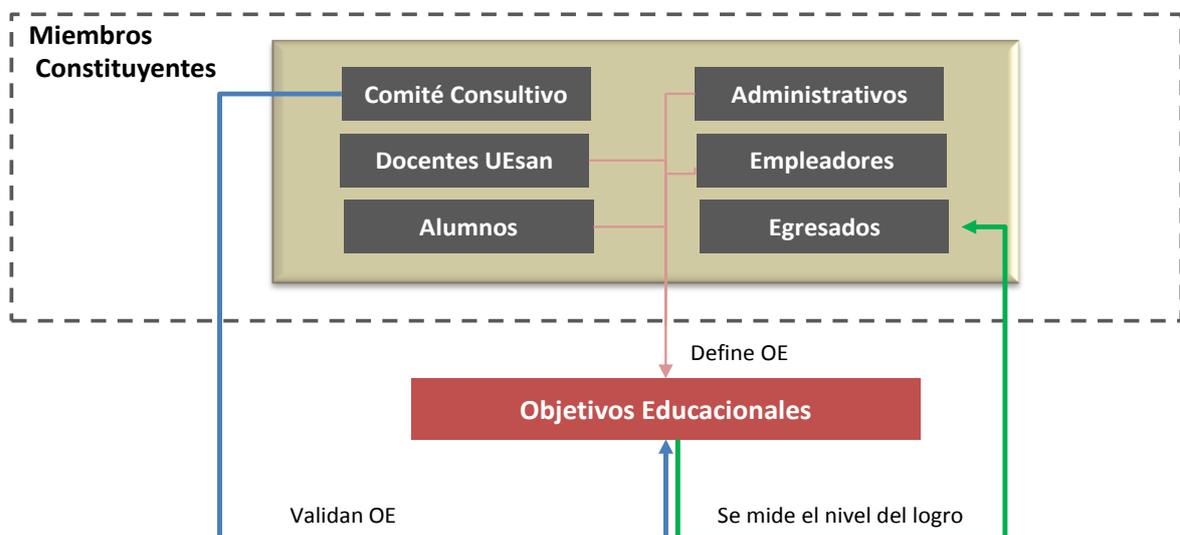
Entonces, la forma en que los programas miden el logro de sus OE depende de:

- Misión del programa
- Tamaño del programa
- Información de los graduados del programa, con tres años de experiencia profesional.

Características de los objetivos educacionales del programa

Los Objetivos Educativos son objetivos generales para cada programa. Ellos deben ser:

- Consistentes con la misión de la institución
- Consistentes con las necesidades de los principales grupos.
- Deben ser amplios y de gran alcance, proporcionando una visión para el todo el programa.
- Definidos con claridad.
- Medibles.
- Flexibles.
- Deben hacerse públicos.



Fuente: ABET



Jackeline Martínez Vera
Ingeniería de Tecnología de Información y Sistemas
Intern College de Servicios en Microsoft Perú

¿De qué manera ESAN contribuyó en tu formación profesional?

Definitivamente, la formación recibida en ESAN me ha permitido desarrollar muchas habilidades dentro de las empresas en las que he trabajado. No solo he podido desenvolverme en áreas técnicas propias del ambiente tecnológico que la carrera demanda, sino que también he podido mejorar mis habilidades dentro de actividades de gestión y manejo de recursos bajo las metodologías brindadas por la institución.



Mi formación en ESAN ha pasado por varias etapas, cada una de ellas más difícil que la otra, pero las he podido superar poniéndole empeño y pasión a mi formación. Siempre he tenido la noción que el éxito está en cada uno de nosotros y depende del tiempo y la dedicación que pongas en él.

ESAN no solo me ha dado formación académica, también me ha dado la facilidad de interactuar con las personas de distintos ambientes y realidades permitiéndome conocer el mundo más allá de las aulas. Agradezco mucho a las personas que colaboraron conmigo para poder culminar con mi formación en la universidad e invito a mis compañeros a conocer la extraordinaria experiencia dentro de la institución.

¿Cómo ha sido tu experiencia hasta el momento?

Mi experiencia laboral se inició en el área tecnológica de la universidad, donde pude comprobar que una de mis grandes pasiones era el ambiente tecnológico. Con las tareas asignadas, no solo aprendí a cumplirlas, también entendí la importancia de agregar valor a nuestras funciones.

Actualmente, estoy laborando en una de las más grandes empresas de tecnologías del mundo. Microsoft no solo se ha convertido en mi centro de trabajo, es mi nuevo hogar porque día a día voy adquiriendo nuevos conocimientos y experiencias que hacen cada vez más productivo mi aprendizaje, además de estar rodeada de tecnología de última generación que permite elevar mi nivel de desempeño.



Comité Consultivo: “Conoceremos más de cerca las necesidades y demandas de los profesionales que el mercado requiere”

1.- Narre su experiencia de la reunión del Comité Consultivo.

Definitivamente, el *feedback* de los profesionales expertos en la materia respecto a nuestros planes de estudio y los objetivos de la carrera de Ingeniería de Tecnología de Información y Sistemas nos ha llevado a reflexionar y a discutir sanamente si estamos haciendo las cosas bien y si estamos por el camino correcto. Hay quienes piensan que debemos ser más precisos respecto a los profesionales de Tecnología de Información (TI) y Sistemas que esperamos obtener, otros nos recomiendan que no debemos dejar de incluir mayores actividades y materias que ayuden a los estudiantes a mejorar los *soft skills* o “habilidades blandas” que son básicas para el buen desenvolvimiento de todo profesional y, finalmente, algunos nos sugirieron llevar adecuadamente un equilibrio entre los cursos básicos netamente técnicos de la carrera y los temas relacionados a la gestión de TI y Sistemas.



Magister Mariela Camargo Román,
Jefa de Tecnología de Información y
Sistemas de Uesan

Docente de la Facultad de Ingeniería
(TP)

2.- ¿Cómo que crees que dicha reunión contribuirá a la mejora continua de la carrera? Bríndanos tus apreciaciones, por favor.

Creo que, al hacer partícipes de estas reuniones a un grupo de profesionales expertos en TI y Sistemas que trabajan en empresas de diferentes rubros o sectores económicos, conoceremos más de cerca las necesidades y demandas de los profesionales que el mercado requiere. De esta manera, podemos crear una formación más competitiva enfocada a cubrir tales necesidades, mejorando la calidad de la enseñanza y promoviendo la investigación para crear nuevos negocios y mejores servicios con tecnología de información y sistemas. Tomando en cuenta estas consideraciones, los planes de estudio deben llevar a nuestros egresados a obtener mayores posibilidades de empleo y desarrollo en su profesión.

1. **Mundo**  : [El mapa de la investigación mundial más completo divide el planeta en tres grandes bloques](#) 

Científicos españoles han diseñado el ‘mapa de la investigación’ mundial más completo que se ha elaborado hasta la fecha. En el planeta, existen tres grandes ‘clusters’ de países: los de occidente destinan más recursos a la biomedicina; Rusia y los antiguos países soviéticos destacan en física, matemáticas e ingenierías; y hay un tercer grupo de países que potencian la agricultura y la pesca.

Fuente: SINC (17/03/2014)

2. **Mundo**  : [Universities and development - A core mission dilemma](#) 

"The World Beyond 2015" es una campaña del Association of Commonwealth Universities que busca crear una discusión alrededor de las preguntas: ¿Cómo debería responder la educación superior a retos globales? ¿Está lista la educación superior para afrontar estos temas?

Esta es una pregunta fundamental para un sector que no fue incluido en las Metas del Milenio (Millennium Development Goals) y que viene argumentando constante y vigorosamente que tiene un papel esencial que cumplir en el logro de las metas internacionales de desarrollo.

Fuente: University World News (09/03/2014)

3. **América Latina**  : [Informe UNIVERSITIC Latinoamérica 2013](#) 

El Colegio de las Américas (Colam) y la Organización Universitaria Latinoamericana (OUI - IOHE) presentaron el informe UNIVERSITIC Latinoamérica 2013 que analiza la situación de las Tecnologías de la Información en universidades latinoamericanas que participan de manera voluntaria. Por ello, realiza un inventario de las TIC presentes en sus campus.

Fuente: COLAM (13/03/2014)

4. **- Estados Unidos**  : [New Syllabus Archive Opens the 'Curricular Black Box'](#) 

Los sílabos son, potencialmente, una fuente valiosa de información. Su contenido puede sacar a la luz la evolución de un campo de enseñanza, o ayudar a profesores a desarrollar nuevos cursos. Sin embargo, recopilar y compartir sílabos puede ser engorroso debido a políticas de privacidad, incertidumbre legal, etc. Un grupo de profesores en Estados Unidos está afrontando este problema a través de un nuevo proyecto llamado el Open Syllabus Project. Este esfuerzo busca recopilar sílabos a gran escala para formar una base de datos que serviría como plataforma para el desarrollo de herramientas para la investigación, la enseñanza y la administración.

Fuente: The Chronicle of Higher Education (25/03/2014)

5. PERÚ 🇵🇪: Rectores de universidades del mundo analizan en Iquitos el cambio climático 🙌

Cerca de 400 rectores de universidades nacionales y extranjeras se reúnen en Iquitos para analizar la importancia de la Educación Superior en el desarrollo sostenible, en la inclusión social y para establecer una línea de acción conjunta para enfrentar, desde los claustros, los problemas causados por el cambio climático.

Fuente: Andina (20/03/2014)

TALLERES/ FERIA/ PROYECTOS

1. LIMA : Feria Internacional de Tecnología "Expotic 2014" generará US\$ 6 millones en negocios 🙌

Este año, la [feria tecnológica](#) del país reunirá a más de 50,000 visitantes y 200 empresas, entre ellas chinas, taiwanesas, estadounidenses y portuguesas.

Lugar: Cámara Comercio de Lima

Día: 19 al 22 de junio de 2014



2. UESAN- Responsabilidad Social Universitario: **Programa Liderazgo y Solidaridad**

Para la formación integral de estudiantes con rendimiento académico satisfactorio

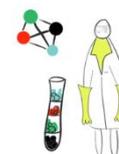
Charla Informativa: 16 de abril del 2014

Mayor Información: bienestarestudiantil@esan.edu.pe



3.- LIMA - CONCYTEC : **FÓRMULA C, CENTROS DE EXCELENCIA EN I+D+i (Bases publicadas 26.02.2014)**

Es el instrumento financiero de CIENCIACTIVA dedicado a estimular la formación de Centros de Excelencia (consorcios) que desarrollen actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación de última generación. Estas actividades deben tener un alto impacto en la competitividad, diversificación productiva y formación de capital humano del país.



Plazo final para postular: 30 de abril 2014

Las consultas podrán ser dirigidas a: fondecyt@concytec.gob.pe

Cintya Añaños al frente de ISM: ¿Cuáles son sus retos?



Cintya Añaños, la segunda hija del matrimonio Añaños Alcázar, asumió la gerencia general de Industrias San Miguel (ISM) para el Perú y Chile, ante la salida de Luis Calderón

En esta nueva posición, Añaños tiene grandes retos que afrontar.

1. IMPULSAR LA MARCA

Aunque tienen 25 años en el mercado peruano, ISM es una empresa poco conocida para algunos consumidores. Muchos todavía la ponen bajo la sombra de Aje Group, la firma de la otra rama de la familia Añaños. En los últimos años, ISM ha tratado de diferenciarse y hacerse notar en el mercado con un fuerte ritmo de lanzamientos de marcas propias (parte de su portafolio lo comparte con AJE Group como agua Cielo y KR), además de mayores pautas publicitarias y comunicación en medios. Sin embargo, para muchos especialistas, hay mucho pan por rebanar.

2. PLANES A FUTURO

ISM tiene la meta de facturar US\$600 millones para el 2015. A fin de lograrlo, la compañía está apostando por dos caminos: lanzar nuevos productos y llegar a más países. Este año, Añaños tendrá a su cargo el ingreso de ISM al mercado de aguas funcionales y té light en el Perú. En cuanto a la internacionalización, desde la operación local se comenzará a exportar a Bolivia, Ecuador y Paraguay. En Chile, otro mercado abastecido por las fábricas instaladas en el Perú, se buscará ampliar las ciudades en las se comercializan los productos de ISM. Además de Arica e Iquique, se quiere conquistar Antofagasta.

3. LA GUERRA DE LAS COLAS

Debido a la inclinación del consumidor por productos más saludables, el año pasado el mercado de gaseosas no logró crecer a los estimados previstos. Esta caída, de acuerdo a la consultora Euromonitor, se seguirá acentuando en los próximos años. Esto ha puesto en problemas a las empresas de bebidas, ya que gran porcentaje de sus ventas la concentra esta categoría. Para evitar una fuerte caída, los principales jugadores del mercado han optado por bajar sus precios y lanzar nuevas presentaciones, dirigiéndose al público de ISM. Pero eso no es todo, Corporación Lindley -la embotelladora local de Coca-Cola Comapny- ha anunciado importantes inversiones y la instalación de una megaplanta en el sur del país, el bastión de ISM.

¿Por qué Apple ha comprado 20 pequeñas empresas en 15 meses?



En los últimos 15 meses, Apple ha invertido US\$ 525 millones en la adquisición de más de 20 empresas que podrían ser consideradas pequeñas, lo que es casi el doble de lo que invirtió en los 15 meses anteriores a este periodo.

El diario *El País* de España señala en un reportaje que esas compras, aunque modestas, pues la reserva de efectivo de la compañía es de casi US\$ 160,000 millones, permiten hacerse una idea del rumbo que quiere tomar la empresa y de qué productos y servicios intenta crear o mejorar.

PrimeSense, Matcha.tv, Locationary, HopStop, Embark, SnappyLabs y AuthenTec son algunas de las empresas que ha adquirido Apple.

Según los analistas que cita *El País*, el propósito de la firma fundada por Steve Jobs es invertir de manera preventiva en ámbitos donde creen que hay oportunidades de crecimiento, como ha dicho Ben Bajarin, de Creative Strategies.

Un punto en común de varias de las compañías compradas es que cuentan con solo uno o dos empleados, como SnappyLabs, cuyo único miembro y fundador, John Papandriopoulos, creó una aplicación que permita a la cámara del iPhone hacer fotos de alta resolución con un volumen de fotogramas mucho más rápido que el de la cámara integrada de Apple. “Así que la empresa de la manzana ha comprado SnappyLabs y ha contratado a Papandriopoulos como programador”, se sentencia en la publicación.

Así, PrimeSense es la mayor de las adquisiciones. La firma tiene unos 150 empleados y fue comprada entre US\$ 300 y US\$ 350 millones. Esta había desarrollado los sensores que permitieron a Microsoft que los usuarios de su videoconsola Xbox pudieran jugar usando los movimientos de sus propios cuerpos.

Algunos analistas dicen que Apple, que también compró Matcha.tv, la aplicación que recomienda qué ver en televisión, podría querer aplicar las prestaciones y la tecnología de PrimeSense a los televisores.

El crecimiento de los beneficios de Apple se ha ralentizado en los últimos años así que hay analistas que animan a la empresa a dar un golpe en la mesa, como comprar Tesla para fabricar coches o Netflix para reforzar el sector del entretenimiento. O hacerse con Yahoo! y entrar en el sector de los buscadores. Aunque la empresa fundada por Jobs, Wozniak y Wayne ha rechazado valorar esas opciones, ninguna parece factible a corto plazo, anota *El País*.

Fuente: Gestión (17/03/2014)

Entre las actividades próximas, la Oficina de Acreditación y Mejora Continua de la Facultad de Ingeniería organizará las siguientes reuniones:

- ✓ 3 de abril: “Programa para el Desarrollo del Ecosistema de Investigación, Desarrollo e Innovación” que se realizará en coordinación con de emprendedores E-QUIPU.
- ✓ 10 de abril: Reactivación de SEDIPRO-ESAN. de gestores de proyectos con la participación de PMI LIMA-PERÚ
- ✓ 8 de mayo: Instalación del Comité Consultivo de Ingeniería en Gestión Ambiental.



la Red
Grupo

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- ✓ Comité Consultivo: Representantes de la industria. Responsable de validar los objetivos educacionales y el programa de la carrera.
- ✓ Comité Constituyente: Conformado por el comité consultivo, profesores, alumnos, administrativos, egresados y empleadores
- ✓ Objetivos Educativos: Declaración de lo que el egresado logrará en el campo profesional a los 3 años de haber concluido la carrera en concordancia con la misión y visión de la institución y carrera y las necesidades identificadas.
- ✓ Resultados del Programa: Declaración de lo que los estudiantes sabrán y podrán hacer al momento de culminar la carrera, en concordancia con los objetivos educacionales planteados.

