

BOLETÍN FACULTAD DE INGENIERÍA



Contenido

Palabras del decano.....	1
Recolección de evidencias.....	1
Fab Lab Esan.....	2
Ciclo de Acreditación.....	3
Experiencia UEsan.....	4
Noticias de Educación Superior	5
Misceláneas/Amenidades	7
Actividades Realizadas	10

Ejecución del Convenio Universidad Esan- BCP



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

Blog de Acreditación de la Facultad de Ingeniería:

<http://acreditacion.esan.edu.pe/>

Los procesos de acreditación y mejora continua alientan las relaciones entre las empresas y las universidades mediante la realización de actividades de investigación o capacitación. En tal sentido, se quiere mencionar el caso del convenio entre el Banco de Crédito del Perú y la Universidad ESAN, que ha permitido que nuestros alumnos del curso de Minería de Datos de la Facultad de Ingeniería asistan el 20 de noviembre último a la sede principal del BCP para que funcionarios del banco les explicaran un caso real de la determinación del riesgo financiero de la entidad, mediante la aplicación de las herramientas de la Minería de Datos.

De esta manera, los alumnos de Ingeniería de la Universidad ESAN no solamente aprenden en aula los aspectos teóricos de la Minería de Datos, sino que tienen contacto con los profesionales que hacen uso de dichas herramientas que permiten a las empresas tomar mejores decisiones. Esta experiencia permite a nuestros alumnos alcanzar una mejor comprensión de lo aprendido en el aula.

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

Recolección de evidencias

En todo proceso de acreditación, se establecen indicadores para verificar si se alcanzó los objetivos planteados. Los resultados obtenidos son evidenciados por los trabajos de los alumnos, los exámenes finales, test actitudinales, informes de los jefes directos, entre otros.

Los exámenes parciales y finales son una de las principales evidencias que solicita la acreditadora norteamericana, por lo cual se tienen que registrar para la visita de los expertos. Por ello, en el 2015-2 y en los semestres regulares sucesivos, se solicitarán a los docentes los siguientes documentos:

- Una copia de examen con la peor nota
- Una copia de examen con la mejor nota
- Dos copias de exámenes con las notas intermedias

En caso de que los docentes cuenten con los exámenes originales y estos no hayan sido solicitados por los alumnos, también se puede considerar para el registro del curso.

Las copias de los exámenes u originales se pueden dejar a las señoritas María Elena Alca o Alida Madariaga, quienes, a su vez, les pueden ayudar con las fotocopias de los exámenes si son dejados a tiempo.

Oficina de Acreditación y Mejora continua

FAB LAB de la Universidad ESAN

El Fab Lab ESAN participó en la feria #PerúConCiencia organizada por Concytec Perú. El evento se llevó a cabo entre los días 12 y 15 de noviembre dentro de las instalaciones del Centro Comercial Plaza Norte. A continuación, se muestra algunas imágenes del evento.



Abajo, el Fab Lab ESAN exhibiendo una lámpara y una silla mecedora fabricados por alumnos de la Universidad ESAN.



Otro de los productos exhibidos, arriba, fue un prototipo llamado *food computer* con el cual se puede ser utilizado para cultivar plantas en espacios donde no llega la luz del sol.

Revocación de la acreditación



Si durante el periodo de acreditación, un programa parece no satisfacer los criterios o políticas, Icacit puede iniciar la revocación por causa justificada de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. Icacit notificará a la institución, entregándole un documento detallado indicando las razones por las que se está considerando la revocación de la acreditación de un programa.
2. Se solicitará a la institución un análisis y una respuesta a las razones expuestas por Icacit.
3. Una revisión en el campus puede ser programada para evaluar las razones expuestas por Icacit.
4. Si la revisión en el campus y/o la respuesta de la institución fracasan en demostrar el cumplimiento de las políticas y/o criterios de acreditación, la acreditación será revocada.
5. Icacit notifica inmediatamente a la institución de tal revocación. El aviso está acompañado por una declaración detallando la causa de la revocación.
6. La revocación de la acreditación por causa justificada constituye una acción de no Acredita (NA).

La revocación de la acreditación de un programa se dará automáticamente en los casos en que la institución incumpla sus compromisos económicos.

Fuente: ICACIT

Paola Lucía Acuña Trujillo**Egresada en Ingeniería Industrial y Comercial – Universidad ESAN
SAP Basis Junior – Tai Loy S.A.****¿Cómo aportó la Universidad ESAN en tu formación profesional?**

UESAN aportó en mi formación profesional de diferentes formas. Lo esencial fue lo académico, ya que gracias a los profesores logré acumular conocimientos esenciales para poder iniciarme en el ambiente laboral. De la mano va el aspecto social, ya que en el trabajo interactúo con distintas personas y es importante saber desenvolverse de la mejor manera.

¿Cuál fue el momento más difícil durante tu formación universitaria y cómo lo superaste?

Uno de los momentos más difíciles durante mi formación universitaria fue el curso Estática debido a que necesité esforzarme mucho más que en otros cursos. Recuerdo que nos reuníamos un grupo de estudiantes para resolver los ejercicios por varias horas y hasta amanecidas con la finalidad de ayudarnos y así lograr aprobar las prácticas, exámenes parciales y finales. Con ello, se rescata la amistad y el trabajo en equipo para superar cualquier obstáculo y lograr los objetivos.

¿Cómo ha sido tu experiencia profesional hasta el momento?

Mi experiencia laboral en Tai Loy está creciendo, ya que ahí me inicié como practicante profesional en el área de proyectos, pues se estaba implementando el sistema ERP SAP. Aquí, logré conocer el proceso de negocio de esta empresa. Actualmente, ocupo el puesto de SAP Basis Junior, el cual se encarga de la administración de la plataforma operativa de SAP Netweaver. Gracias al líder del área, estoy absorbiendo todos los conocimientos de este módulo para así poder desenvolverse de la mejor forma.



1. Mundo  : [Análisis de los Sistemas de Universidades Estatales](#) 

En México, uno de los principales retos que enfrenta la educación es el de la calidad. No poner atención en este tema significa comprometer el desarrollo de una nación, advirtió el rector José Narro Robles.

Fuente: *Gaceta UNAM* (03/11/2015)

2. Mundo  : [Estudiantes marchan por todos Estados Unidos por gratuidad de educación superior](#) 

Estudiantes de Estados Unidos protestaron el jueves en campus universitarios de todo el país por la creciente deuda por los créditos para la educación, exigiendo que las instituciones públicas de enseñanza superior sean gratuitas y un alza del sueldo mínimo de los trabajadores de los recintos.

Fuente: *Univision.com* (12/11/2015)

3. Mundo  : [Chile es el tercer país en gastos familiares en educación superior](#) 

Los datos revelan que en nuestro país las familias gastan un promedio de 65.4 por ciento en educación superior. Siendo solo superado por Corea y Japón.

Fuente: *Diario U Chile* (24/11/2015)

4. Mundo  : [Solo el 8 % de las mujeres ocupa cargos de liderazgo en educación superior](#) 

En México, solo 8 por ciento de las mujeres ocupa un cargo de liderazgo en la educación superior, mientras que en los países nórdicos esta cifra ronda 31 por ciento y en Estados Unidos es de 17 por ciento, señaló la especialista Louise Morley.

Fuente: *El Financiero* (25/11/2015)

5. Mundo  : [Instituciones públicas y privadas estrechan lazos para internacionalizar la educación superior chilena](#) 

Más de 100 participantes de todo el país se reunieron en Viña del Mar para discutir sobre el impacto de la Internacionalización en el Desarrollo de la Educación Superior.

Fuente: *El Dínamo* (27/11/2015)

6. Perú 🇵🇪: [Incluyen a escuelas pedagógicas en nueva Ley de Institutos](#) 🙌

Comisión de Educación del Congreso aprobó primeros 55 artículos de norma sobre entidades superiores e institutos. Acuerdan que pedagógicos tendrán exigencia universitaria. También se creó ente que regulará a estas instituciones.

Fuente: *Diario La República* (10/11/2015)

7. Perú 🇵🇪: [Invierten casi S/. 50 mlls. en educación superior y alternativa](#) 🙌

Se realizaron dos transferencias para locales, la primera para mantenimiento regular y la segunda de prevención por El Niño.

Fuente: *Diario El Comercio* (21/11/2015)

8. Perú 🇵🇪: [Perú: Realizan hoy censo en 122 institutos y escuelas de educación superior pedagógica](#) 🙌

De manera simultánea en todas las regiones del país, el Ministerio de Educación (Minedu) realiza hoy un censo nacional en 122 institutos y escuelas de educación superior pedagógica. Este censo tiene por objetivo recoger información actualizada respecto a la calidad de los servicios que brindan estas instituciones educativas.

Fuente: *EntornoInteligente.com* (24/11/2015)

9. Perú 🇵🇪: [Universitarios marcharon contra la “Ley Cotillo”](#) 🙌

El parlamentario Sergio Tejada señaló que hay intereses de algunos congresistas relacionados con universidades privadas para que se apruebe la ley.

Fuente: *Diario La República* (25/11/2015)

10. Perú 🇵🇪: [Universidades subirán pensiones en el 2016](#) 🙌

La mayoría de las universidades privadas del país considera incrementar las pensiones a sus estudiantes el próximo año. Un estudio del Grupo Educación al Futuro (GEF) –que edita la Guía Vocacional– estima que el aumento sería, en promedio, de 5 %.

Fuente: *Diario Expreso* (30/11/2015)

Perú es el segundo receptor de inversiones chinas en Latinoamérica



El Perú es el segundo país receptor de las inversiones chinas en la región Latinoamérica, con un monto que alcanza los US\$14 000 millones, invertidos principalmente en los sectores minería y energía, destacó el embajador de China en Perú, Jia Güide.

Destacó que a octubre de este año más de 170 empresas chinas han establecido una sucursal en territorio peruano.

"La inversión china se está ampliando desde áreas de energía y minería a sectores de electricidad, transportes, infraestructura, telecomunicaciones y servicios financieros", manifestó

Resaltó además que en su país se está llevando a cabo el estudio básico de viabilidad sobre el proyecto de tren bioceánico Perú-Brasil, el cual comprende un trazado que uniría el puerto peruano de Bayóvar en Piura con el puerto brasileño de Açú, y que permitiría el intercambio comercial con el puerto de Tianjin.

Se estima que la obra demande una inversión de US\$10 000 millones [...]

Buenas perspectivas. Asimismo, destacó que, si bien la economía peruana se ha visto afectada por la lenta recuperación de la economía mundial y la rebaja de los precios de los *commodities*, es uno de los países con mejor perspectiva de desarrollo económico y cuyo crecimiento sigue con ventaja desde el punto de vista global, ello con concordancia con lo dicho por el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI) [...]

Diversificación productiva. De igual modo resaltó que la promulgación del Gobierno peruano de la estrategia nacional de la diversificación productiva y su decisión de acelerar su proceso de industrialización, "a fin de superar los efectos negativos en su crecimiento producto de la alta dependencia de materias primas.

En ese sentido, subrayó que el Perú contará con mucha demanda china en los sectores de manufactura, procesamiento de recursos e infraestructura.

"China y Perú se identifican como países en vías de desarrollo cuyo PBI *per cápita* se aproximan bastante. Ambos países afrontan desafíos de reajuste de su estructura económica para mantener el ritmo de crecimiento", indicó.

Fuente: América Economía (24/11/2015)

Investigadores crean materiales para regenerar tejidos óseos



Un grupo de investigadores del Instituto Politécnico Nacional (IPN) crearon nuevos biomateriales con hidrogeles a base de nanopartículas de óxido de titanio y alúmina para regenerar o reconstruir tejidos óseos.

En un comunicado del Politécnico, la doctora del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (Cicata), Unidad Legaria, María Guadalupe Valverde Aguilar, explicó que la función principal del hidrogel nanoestructurado es adherirse a las células osteoblásticas del hueso para su reproducción ósea.

Los hidrogeles están hechos de polímeros blandos y elásticos que, con la presencia de agua, aumentan su volumen de manera considerable, esto debido a su biocompatibilidad y propiedades que son cada vez más utilizadas como biomateriales.

Valverde Aguilar detalló que este novedoso invento radica en una película de hidrogel con sustancias químicas denominadas quitosano o agarosa, a las cuales se adicionan las nanopartículas.

Este compuesto se pondrá a prueba con huesos humanos con la intención de comprobar su biocompatibilidad entre el dióxido de titanio y alúmina, los cuales se sintetizaron por los métodos Sol-Gel e hidrólisis, dando como resultado las nanopartículas [...]

Las características trascendentales que presentan estos hidrogeles son la compatibilidad con el hueso, ya que no tienen ninguna reacción biológica adversa.

Además, los estudios in vitro indican que son reabsorbibles, pues se degradan en forma paulatina acorde al desenvolvimiento de la nueva colocación [...]

El Politécnico indicó que, durante siete días de observación, los hidrogeles aumentaron su crecimiento, lo que mostró una buena biocompatibilidad; además, no son tóxicos para las células del hueso.

Fuente: *El Universal* (30/11/2015)

Turbina genera electricidad en ríos con cero daño ambiental



La región austriaca del Wachau, atravesada por el Danubio, parecía poco propicia para las energías limpias, hasta ahora. Austria inventó una tecnología que permite generar electricidad con el agua de los ríos, sin dañar el medioambiente.

[...] “hemos encontrado la forma de contribuir a la lucha contra el calentamiento global sin tocar nuestro entorno”, recuerda Andreas Nunzer, presidente de la comunidad de Wachau. “[Asimismo,] hemos encontrado la forma de contribuir a la lucha contra el calentamiento global sin tocar nuestro entorno“, explica [...]

Las rápidas aguas del Danubio, uno de los mayores ríos de Europa, hacen girar la turbina que genera electricidad suficiente para abastecer a 250 personas durante un año [...]

El dispositivo hidroeléctrico, fruto de 10 años de investigación de la start-up austriaca Aqua Libre, es invisible porque flota bajo la superficie del agua, simplemente con un punto de anclaje en el fondo del río.

Sin complicaciones ecológicas

Este tipo de turbina fluvial, única fuente limpia que produce electricidad durante las 24 horas del día, sin necesidad de infraestructuras pesadas, es el santo grial de las energías renovables [...]

Las turbinas fluviales se consideran inofensivas para los peces y compatibles con la navegación. “No provocan complicaciones ecológicas”, asegura la ONG protectora del medioambiente Global 2000.

Según sus partidarios, esas turbinas fluviales tienen su mayor potencial de implantación fuera de Europa, sobre todo en los países en vías de desarrollo, donde regiones enteras no están conectadas a la red eléctrica, ya que son una fuente de energía local que no necesita infraestructuras.

Fuente: *LaGranEpoca.com* (29/11/2015)

I Feria de Investigación Científica Pregrado

El día lunes 09 de noviembre, la Universidad ESAN llevó a cabo la “I Feria de Investigación Científica Pregrado de la Universidad ESAN” dentro del Campus Universitario, a cargo del profesor Edgardo Palza. A continuación, se mostrarán algunas imágenes de las actividades realizadas.

Algunos de los trabajos de tesis que fueron presentados en el evento.



Las conferencias presentadas sobre temas de investigación y proveedores de soluciones tecnológicas.



Fuente: Facebook Ronsoco Azul