

BOLETÍN FACULTAD DE INGENIERÍA



Contenido

Palabras del decano.....	1
Implementación de prácticas supervisadas preprofesionales.....	1
Fab Lab Esan.....	2
Ciclo de Acreditación II.....	3
Experiencia UEsan.....	4
Noticias de Educación Superior	5
Misceláneas/Amenidades	6

Comprobar la aplicación de la teoría a la práctica



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

Este primer semestre 2015 se presenta como un desafío para nuestra facultad, debido a que se realizarán algunos cambios en las prácticas preprofesionales como parte del proceso de acreditación y mejora continua. A partir de este semestre, se implementará una prueba piloto del procedimiento para la supervisión de las prácticas.

Esta condición requiere que la universidad visite las empresas en las cuales cada uno de nuestros alumnos estén realizando sus prácticas y a entrevistar a sus jefes inmediatos para conocer *in situ* su desempeño. De este modo, se tendrá la oportunidad de orientarlos para que obtengan mayores beneficios de la realización de las prácticas. Al mismo tiempo, el estudiante podrá comprobar la aplicación de la teoría en la práctica preprofesional.

Confiamos en el apoyo de los docentes, administrativos y estudiantes de la facultad para realizar este nuevo proyecto.

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

Proceso de Supervisión de prácticas preprofesionales

Como proceso de mejora continua de la Facultad de Ingeniería, se busca asegurar la formación complementaria del estudiante en la práctica y que esta sea compatible con su especialidad. Por ello, se diseñó y documentó el proceso de supervisión de prácticas preprofesionales.

Este nuevo proceso consiste en realizar al menos una visita al centro laboral del practicante para evaluar y evidenciar el desempeño laboral del estudiante; asimismo, este proceso tiene como objetivo reforzar los lazos de la universidad – empresa. Además, en la propuesta, se definió una nueva estructura de informe que presentarán los practicantes.

En este último documento, los practicantes deberán aplicar y hacer uso de las herramientas, conceptos, técnicas enseñadas en los cursos de los programas de ingeniería.

Esta propuesta de mejora incluye los siguientes documentos:

- Procedimiento de supervisión de prácticas preprofesionales
- Cronograma de prácticas supervisadas preprofesionales
- Formulario de entrevista al jefe directo
- Formulario de entrevista al practicante
- Estructura del informe del practicante de ingeniería
- Estructura del informe del supervisor

La implementación de las pruebas piloto de la propuesta de supervisión de prácticas preprofesionales será a partir de abril de 2015.

Fuente: Oficina de Acreditación y Mejora Continua

Fab Lab Esan - Prototipos

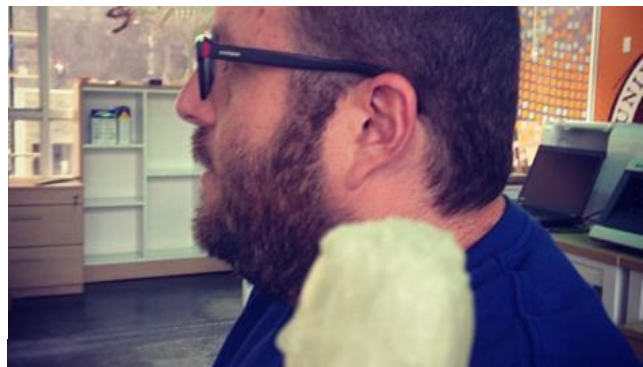
Impresión de una mandíbula humana. Estamos probando potenciales aplicaciones médicas fablabesan.



Pieza fresada con precisión milimétrica. En el fablabesan, contamos con máquinas CNC que harán realidad tus ideas.



La práctica hace al maestro, Mark, participante del Fab Academy 2015, posa junto a su réplica lograda mediante el proceso de escaneo e impresión en tres dimensiones.



En pocos minutos, surge un personaje: una experiencia muy gratificante, una experiencia Fab Lab ESAN, gracias a nuestros alumnos del workshop 3D (modelado, escaneo, impresión)



Fuente: Facebook FabLab Esan

El ciclo de la acreditación y su línea de tiempo II

David Russell Thompson, Ph.D

Passionate about improving the quality of education, Thompson was an active member of ABET. For more than a decade, he evaluated dozens of programs throughout the world as a program evaluator and a team chair. Thompson also served on the EAC commission from 2002 to 2011.



La institución presentará un informe de autoestudio o un informe intermedio, según se requiera, por cada programa para el cual se solicite una revisión.

La institución debe enviar a la oficina central de Icacit antes del 1 de junio del primer año del ciclo de acreditación:

- ✓ 2 copias de la versión impresa del informe en español,
- ✓ la versión electrónica en español e inglés, por cada programa, y
- ✓ el material complementario indicado en la sección anterior.

La institución debe enviar al jefe del equipo evaluador inmediatamente después de su designación oficial:

- ✓ 1 copia de la versión impresa del informe de cada programa en español, y
- ✓ el material complementario indicado en la sección anterior.

La institución debe enviar a cada evaluador de programa inmediatamente después de su designación oficial:

- ✓ 1 copia de la versión impresa del informe del programa que le corresponde evaluar en español, y
- ✓ el material complementario indicado en la sección anterior.

La institución debe adjuntar la siguiente información complementaria a cada informe:

- ✓ Prospecto de admisión,
- ✓ Brochure del programa,
- ✓ Lista de graduados de la promoción más reciente del programa, y
- ✓ 6 certificados de estudio de graduados del programa según las consideraciones indicadas por Icacit.

Una revisión en el campus dura normalmente 3 días, pero podrá extenderse o acortarse dependiendo de los requerimientos de la revisión. Típicamente una revisión en el campus se inicia un domingo y finaliza un martes con la entrevista de salida.

Durante la entrevista de salida, la institución recibirá una copia impresa del formato de auditoría de cada programa que contiene un resumen de los hallazgos identificados por el equipo evaluador.

A partir de la entrevista de salida, la institución tendrá 7 días calendario para pronunciarse sobre errores de forma identificados en el formato de auditoría.

Sylvia Aquino Camargo**Ingeniería Industrial y Comercial****Analista de Proyectos de Mejora-Clínica Internacional****¿De qué manera ESAN contribuyó en tu formación profesional?**

He logrado desenvolverme exitosamente en el ámbito laboral gracias a la formación que recibí en ESAN. El ambiente de negocio y la base teórica que fueron parte de mi formación durante los cinco años de mi carrera me han permitido afrontar diferentes retos laborales que suman a mi crecimiento profesional.

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

Empezar a practicar y estudiar al mismo tiempo fue la etapa más tediosa de mi formación universitaria, ya que empezaba a asumir responsabilidades laborales. Logre superar esta etapa con decisión y dedicación. Solo los pasos firmes aseguran el crecimiento de cada persona.

¿Cómo ha sido tu experiencia hasta el momento?

Comencé a laborar en el área de Calidad de la empresa Hermes Transportes Blindados en enero de 2013, empresa que me ayudó a crecer profesionalmente a través de la diversidad de funciones asignadas, capacitaciones, empoderamiento y el ascenso de posición.

Con la finalidad de ampliar mi línea de carrera, a inicios de año asumí el reto de incorporarme a la Clínica Internacional como analista de proyectos de mejora. A pesar del poco tiempo que llevo en la clínica, he podido participar de diversas capacitaciones, he realizado visitas a las instalaciones debido a las diferentes actividades que se realizan. Trabajar en un sector de este tipo me ha permitido adquirir nuevos conocimientos y experiencias.



1. Mundo  : **Universities urged to develop links with industry** 

Arab countries will only be able to embrace the knowledge economy and sustainable development by strengthening their capacity for innovation, which is hindered by the weak links between academia and industry.

Fuente: The University World News (27/03/2015)

2. Mundo  : **UK's first global higher education centre launched** 

The UK's first research Centre for Global Higher Education is being established by the UCL Institute of Education, in partnership with Lancaster University and the University of Sheffield. It will open its doors in October.

Fuente: The University World News (27/03/2015)

3. Mundo  : **Universities face rising pressure on divestment** 

Student activists in the United States and worldwide are ramping up pressure on universities to drop fossil fuel holdings from endowments, garnering support from alumni and faculty as they organise sit-ins and other forms of protest.

Fuente: The University World News (27/03/2015)

4. Perú  : **Concytec lanza nueva red social para la comunidad innovadora, científica y tecnológica** 

A partir de hoy, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec) pone a disposición del sistema de innovación una nueva red social que es “aCTIvanet”, una plataforma que permitirá que empresas, personas y gestores de innovación de todo el Perú y el mundo estén conectadas.

Fuente: *Diario Gestión* (09/03/2015)

5. Perú  : **Buscan perfeccionar enseñanza terciaria a través de acreditaciones** 

Según palabras del rector de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), Pedro Atilio Cotillo Zegarra, año a año más de medio millón de egresados de secundaria aspiran a ingresar al sistema de educación superior.

Fuente: *Universia* (24/03/2015)

Conozca el auto convertible impreso con tecnología 3D



Un convertible impreso en 3D es la última aplicación de esta tecnología. El vehículo, de origen chino, mide 3.6 metros de largo y 1.63 metros de ancho. Fue construido a partir de materiales de bajo costo y su realización tardó cinco días.

Según las especificaciones técnicas, puede alcanzar una velocidad máxima de 40 kilómetros por hora.

Chen Mingqiao, jefe de diseño de la impresora 3D, el automóvil impreso es más ligero, pero igual de fuerte y funciona gracias a baterías recargables, según publicó el diario *The Guardian*.

Fuente: *Diario Gestión* (27/03/2013)

IMPRESORA 3D UTILIZA LUZ PARA CREAR NUEVOS OBJETOS EN MINUTOS



Utilizando un método similar al de la impresora que presentamos anteriormente, esta nueva máquina solidifica resina líquida a través de una técnica llamada **Direct Light Processing (DLP)**, que consiste en la proyección de luz para dar forma y endurecer al objeto. Esta nueva máquina que promete una impresión de objetos pequeños en tan sólo seis minutos.

Los drones, con precios desde US\$200, se usan en recreación, seguridad y agricultura

USO DE LOS DRONES EN LA INDUSTRIA Y LOS SERVICIOS



Eventos
En desfiles de moda o partidos de fútbol los minihelicóptero pueden volar más bajo y más cerca del objeto de observación y poseen más rango de maniobra.

Fines geológicos
Los drones son capaces de tomar muestras del interior de la tierra determinando alerta de volcanes, hallazgos de petróleo, etc.

Domicilios
Amazon marcó la tendencia en envíos con drones, sin embargo, fueron prohibidos. No obstante, la eficacia y rapidez de entrega fueron buenas.

En situaciones de emergencia
Su velocidad de vuelo y tamaño los hacen accesibles a lugares infranqueables donde se requiere de ayuda.

Búsqueda de personas
Con la ayuda del GPS el dron puede sobrevolar áreas e identificar personas perdidas.

Investigaciones arqueológicas
Al tomar fotografías de áreas extensas ayudan al desarrollo investigativo.

Manipulación de materiales nocivos
Cuando los humanos no pueden realizar ciertas actividades por su riesgo, un dron puede hacerlo.

Control territorial
Permite a los gobiernos detectar el uso del suelo nacional y controlarlo.

Elaboración: Deloitte/Dorweb

GESTIÓN.pe Hecho con **thinglink..** DESCUBRA MÁS >

Este año se venderán más de un millón de drones no militares con precios que van desde US\$200 a US\$40 000, con lo que los ingresos totales de esta industria ascenderán entre US\$200 millones y US\$400 millones, según un estudio de Deloitte para 2015.

Los drones se clasifican en dos grandes grupos, los de uso militar, y los de uso civil. Los primeros oscilan entre los US\$80 000 hasta lo que este permitido en los presupuestos estatales de cada país para investigación, mientras los del segundo grupo, aunque pueden llegar a tener costos elevados, se pueden adquirir en las grandes superficies, afirma Sebastián Moreno, experto en drones de Heliboss.

En cuanto a los usos, los militares están destinados a temas de seguridad y monitoreo, mientras que los de uso civil se usan para actividades recreacionales y en algunos casos se han utilizado para el control de las cosechas en el sector agrícola.

Ahora bien, lo que se conoce como drones, tienen una denominación específica, Vant, vehículos aéreos no tripulados. Estos a su vez están clasificados por modelos. El más básico tiene un precio de entre US\$300 y US\$500. Disponen de cuatro rotores, un alcance bajo control directo de hasta cincuenta metros, pueden volar hasta 20 minutos con una batería de larga duración por al menos 15 kilómetros, tienen una cámara básica incorporada y normalmente se controlan mediante una aplicación en el *smartphone*.

Los de gama media cuestan US\$750 en promedio. Estos cuentan con otros dos rotores y un alcance de hasta un kilómetro. Los de gama alta valen más US\$10 000 y pueden permanecer hasta por una hora en vuelo.

Fuente: *Diario Gestión* (09/03/2015)

