



 **IEEE**
youngprofessionals.

Jóvenes Profesionales: Competencias clave y su impacto en la sociedad y la industria

José Durán, IEEE R9 Accreditations Committee Chair

10/10/2023 – I Simposio IEEE YP Peru



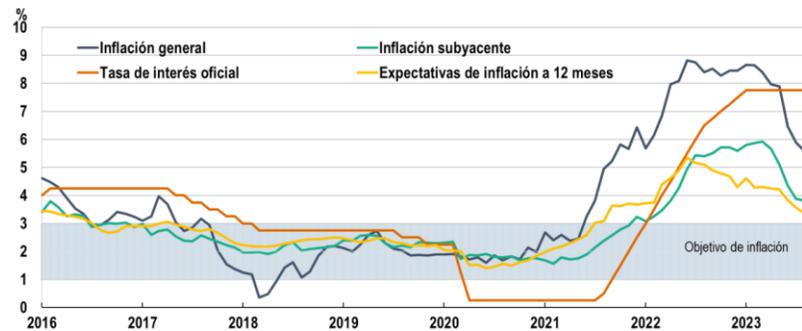
Estudio Económico de la OCDE: Peru - 27/09/2023 (1)

El crecimiento repuntará

	2022	2023	2024
 Crecimiento del PIB real, %	2.7	1.1	2.7
 Tasa de desempleo, %	4.4	4.7	4.0
 Índice de precios de consumo, %	7.9	6.8	3.2
 Balance fiscal, % del PIB	-1.7	-2.4	-2.0

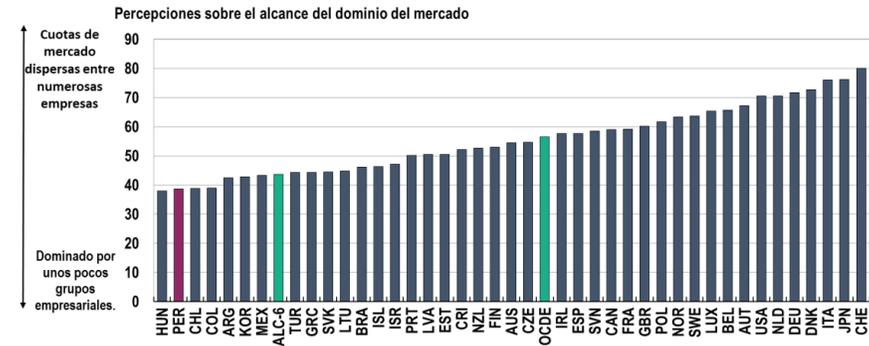
Source: Perspectivas Económicas de la OCDE, Base de datos de estadísticas y proyecciones (septiembre de 2023).

La inflación se desacelera gracias al oportuno endurecimiento monetario



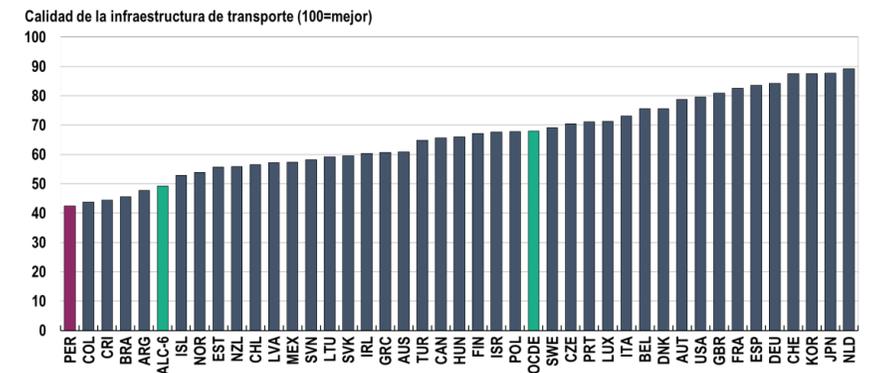
Nota: La inflación se refiere al área de Lima Metropolitana.
Fuente: INEI y BCRP.

Mayor competencia estimularía la productividad



Nota: Datos para 2019. ALC-6 es la media no ponderada de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica y México.
Fuente: Foro Económico Mundial, Índice de competitividad global 4.0.

Los gobiernos locales necesitan más capacidad de planificación y ejecución de infraestructuras

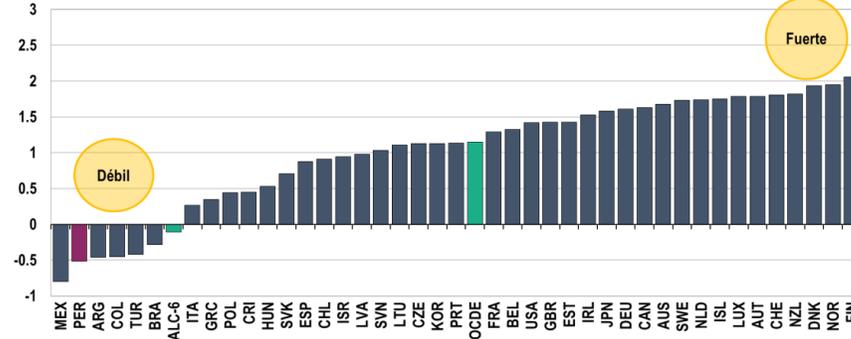


Nota: Datos para 2019. ALC-6 es la media no ponderada de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica y México.
Fuente: Foro Económico Mundial, Índice de competitividad global 4.0.

Estudio Económico de la OCDE: Peru - 27/09/2023 (2)

Reforzar la gobernanza pública impulsaría la inversión

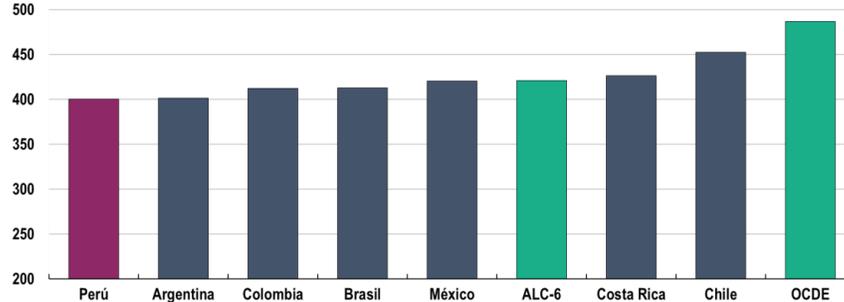
Índice del Estado de Derecho



Nota: Datos para 2021. ALC-6 es la media no ponderada de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica y México.
Fuente: Banco Mundial, Indicadores mundiales de buen gobierno (WGI).

Más y mejor educación es clave

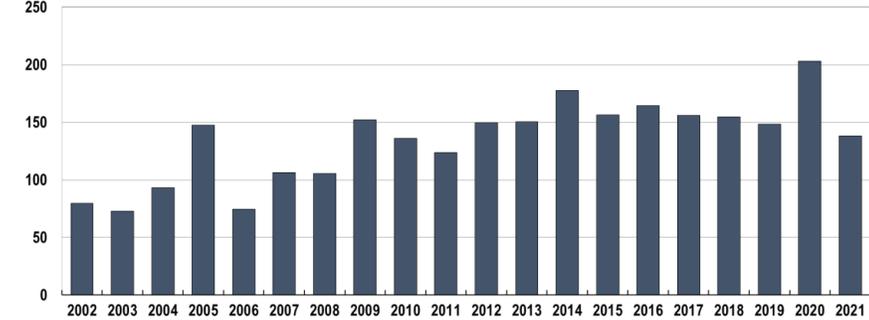
Puntuación PISA en lectura



Nota: ALC-6 es la media no ponderada de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica y México.
Fuente: OCDE, base de datos PISA (2018).

Cumplir los objetivos de emisiones requiere reducir la deforestación

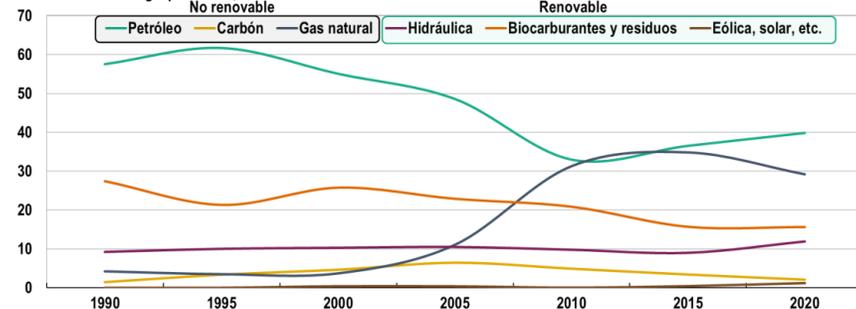
Deforestación, miles de hectáreas



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente, Programa Nacional de Conservación de los Bosques para la Mitigación del Cambio Climático.

La regulación y precios consistentes pueden impulsar las energías renovables

Suministro de energía por fuente, %



Fuente: Agencia Internacional de la Energía, Balances energéticos mundiales.

¿Qué podemos hacer para generar un impacto positivo?



Fuente: <https://www.france24.com/es/minuto-a-minuto/20230930-per%C3%BA-estrella-de-la-gastronom%C3%ADa-y-pa%C3%ADs-con-mayor-inseguridad-alimentaria-de-sudam%C3%A9rica>



UNSA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA



LICENCIADA
10 AÑOS POR
SUNEDU

COMUNICADO

N° 069 - 2023

La Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa lamenta el hecho ocurrido en el campus de nuestra casa superior de estudios, que tuvo como resultado la pérdida de una de nuestras estudiantes A.P.V.R.

Las autoridades de la casa agustina están dando todo el apoyo a la Policía y la Fiscalía para que investigue el lamentable suceso y se proceda de acuerdo a ley.

Agradecemos su atención
Arequipa, 29 de setiembre de 2023

RECTORADO

Rumbo al Bicentenario: UNSA Referente Latinoamericano y por la Acreditación Internacional

¿Qué podemos hacer para generar un impacto positivo?



**DECRETO SUPREMO
N° 104-2023-PCM**

Se declara el estado de emergencia en varios distritos de los departamentos de Áncash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lima, Pasco, Puno y Tacna por peligro inminente ante déficit hídrico como consecuencia del posible fenómeno de El Niño 2023-2024.

Por sesenta días calendario.

Logos: PERÚ Presidencia del Consejo de Ministros, Con PUNTE Perú, BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

Fuente:

https://busquedas.elperuano.pe/api/media/http://172.20.0.101/file/2BNsU6nRq0K9uZfNQuEmEn/*/2216451-2.PDF/PDF



¿Cómo es el consumo de agua en Lima?

Distritos que más consumen		Distritos que consumen menos*	
Distrito	Consumo en litros por persona al día	Distrito	Consumo en litros por persona al día
San Isidro	280	Pucusana	41
Miraflores	238	Pachacamac	39
La Molina	210	Santa Rosa	39
Barranco	177	Ancón	33
San Borja	176	Lurigancho	32

* Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), una persona requiere de 100 litros de agua al día para satisfacer sus necesidades de consumo e higiene.

Fuentes: SUNASS. (18 de enero de 2023). Sunass: en Lima Metropolitana hay más de 635 mil personas sin cobertura de agua potable. Recuperado de: <https://www.gob.pe/institucion/sunass/noticias/689765-sunass-en-lima-metropolitana-hay-mas-de-635-mil-personas-sin-cobertura-de-agua-potable>

¿Qué podemos hacer para generar un impacto positivo?

COMUNICADO

A LA OPINIÓN PÚBLICA

La SUNEDU, en cumplimiento de su función como ente autónomo, ratifica su compromiso con la supervisión de la calidad del servicio educativo superior universitario en el país; siendo el registro a cargo de la Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos – DIGRAT, declarativo y no constitutivo de derechos. Bajo esa premisa, hace de conocimiento de la opinión pública en general lo siguiente:

1. En el ejercicio de la autonomía e institucionalidad universitaria consagradas en el artículo 18° de la Constitución Política, así como en la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y en la Ley N° 31520, Ley que restituye la autonomía y la institucionalidad de las universidades peruanas, cuya constitucionalidad es ratificada por el Tribunal Constitucional (Sentencia Expediente N° 00008-2022-PI/TC), las universidades públicas y privadas del país, han presentado **2082** solicitudes de nuevas ofertas académicas, conforme al siguiente detalle:

- Programas de pregrado: **999** solicitudes.
- Programas de posgrado: **1083** solicitudes.

2. Al respecto, un porcentaje de las casas de estudio superiores del país procedieron a convocar exámenes de admisión, e incluso, iniciaron el funcionamiento de la nueva oferta educativa superior universitaria; mientras que, en otros casos, se encuentran actualmente preparando los respectivos exámenes de admisión y el inicio de funcionamiento de la nueva oferta educativa superior universitaria.

3. Ante ello, el Consejo Directivo de la SUNEDU aprobó el **nuevo Plan de Supervisión, a través del cual, se verificará que la nueva oferta educativa superior universitaria cumpla con las condiciones básicas de calidad y que esta, no afecte o no genere detrimento de la oferta educativa previamente licenciada. En caso la nueva oferta perjudique las condiciones básicas de calidad de la oferta licenciada, la SUNEDU llevará a cabo el procedimiento de fiscalización y sanción**, según corresponda, hasta el cese del funcionamiento de la nueva oferta e, incluso, de la oferta licenciada.

4. La SUNEDU, exhorta a las universidades públicas y privadas del país, a **ejercer su autonomía e institucionalidad de forma responsable y racional**, respetando cabalmente el marco legal vigente y aplicable que garantice y salvaguarde las condiciones básicas de calidad exigibles a la educación superior universitaria.

Lima, 23 de setiembre de 2023



Q gob.pe/sunedu



Voces y Opiniones

COLUMNISTA INVITADO

La ceguera de la educación peruana

Antes de pensar en innovaciones 'fuera de la caja' para el sistema educativo, deberíamos cuestionar si se está haciendo a conciencia lo que está 'dentro de la caja'.

Jaime Saavedra

Director de Desarrollo Humano para América Latina del Banco Mundial



SOBRE EL AUTOR
Es Director de Desarrollo Humano para América Latina del Banco Mundial, donde además ocupó los cargos de Director Cultural, Educación y Director de Reducción de Pobreza. También fue Ministro de Educación del Perú y, hoy, pertenece a los directorios de Teach For All y del International Institute for Educational Planning de la UNESCO. Jaime es economista de la Pontificia Universidad Católica del Perú, con un PhD en Economía por Columbia University (EE.UU.) y un Doctorado Honoris causa de la Universidad Cayetano Heredia.

“¿Cuáles son las innovaciones críticas para mejorar la calidad de la educación?”. Esta interesante pregunta es una de las que me hicieron con ocasión del último CADE por la Educación.

Generalmente, las personas esperan que la respuesta a esa interrogante aborde algún programa, software o metodología de enseñanza. Sobre todo, cuando leemos en los diarios que la inteligencia artificial (IA) ya está ingresando a las aulas y se encamina a revolucionar la educación.

En Corea del Sur se está incorporando la IA como parte del currículo de secundaria. Y, en California (EE.UU.), algunas escuelas experimentan con Khanmigo, un tutor personalizado y basado en IA, que asiste al alumno mientras realiza un proyecto o investigación. Pero, en el mismo planeta y al mismo tiempo, hay cientos de millones de niños que acaban la primaria sin poder leer ni entender un texto simple. En el Perú, al 2019 y a pesar de la mejoras en los aprendizajes de la última década, la cifra llegaba a 56%. Esto es lo que llamamos pobreza de aprendizajes.

El siglo XXI y el siglo XX coexisten en un nivel de desigualdad que va encaminado a agudizarse, si no se actúa rápido

Luego de dos años en los que el país decidió dejar a los niños fuera de la escuela —medida que no tuvo ninguna base científica y constituyó uno de los cierres escolares más largos del planeta—, la cifra posiblemente se haya elevado. Y digo

posiblemente porque, en el 2019, el Perú decidió dejar de aplicar evaluaciones censales de aprendizajes, que desde el 2007 medían el nivel de comprensión lectora y razonamiento matemático en cada escuela. El sistema educativo peruano decidió navegar a ciegas, habiendo dinero y uno de los mejores equipos de medición de aprendizajes de América Latina.

Mientras algunos países hablan de la IA y dan por descontado que sus escuelas aseguran que todos los niños acaban la primaria sabiendo leer, en otros hablamos de millones que no aprenden a leer. Una inmensa desigualdad también plasmada en la dinámica interna de países como el

Perú. Escuelas con acceso a ecosistemas con hardware, software, conectividad, mantenimiento, logística, conocimiento docente y apoyo técnico y gerencial para el uso de tecnologías coexistentes con otras, donde ni siquiera hay una conexión a Internet. El siglo XXI y el siglo XX coexisten en un nivel de desigualdad que hoy va encaminado a agudizarse, si no se actúa rápido.

Antes que la —inevitable e indispensable— adopción de tecnología digital, necesitamos un sentido de urgencia e indignación frente a la realidad de millones de niños, que hoy no reciben un servicio educativo básico. Ni siquiera acceden a la tecnología mínima: un maestro bien seleccionado y calificado, sesiones de aprendizaje que faciliten el trabajo docente, material de lectura para el niño y el maestro, y mediciones continuas para saber si el niño avanza.

Ese servicio debe de llegar a todos los estudiantes. No basta un piloto o premiar iniciativas e innovaciones. Innovaciones para 50 colegios son interesantes y estimulantes, pero resuelven muy poco en un país que tiene 60.000. A la par de una cruzada nacional, que permita recuperar los aprendizajes perdidos por la pandemia del Covid-19, necesitamos desplegar una expansión del servicio básico educativo capaz de llegar a todos los alumnos del Perú en un quinquenio.

Para ello, es indispensable invertir en la capacidad de gerenciar el sistema. El Estado es responsable de que el servicio llegue a todos, proveyendo una escuela pública de excelencia y regulando para que el servicio privado también sea de excelencia. Estas “innovaciones” son más importantes que aquellas de “fuera de la caja”.

¿Es este un problema de falta de recursos? Sí, en parte. El Perú gasta por alumno un tercio de lo que gasta Chile y un noveno del promedio de la OCDE. Dadas las graves deficiencias en infraestructura, mobiliario, materiales y tecnología digital, es claro que se necesitan más recursos. Pero más recursos son inútiles si no existe una mayor capacidad para gerenciar la educación, una conciencia de que el servicio debe de llegar a todos y que esa tarea, que no es imposible, es urgente. ■

¿Qué podemos hacer para generar un impacto positivo?



INTERNATIONAL ENGINEERING ALLIANCE

GRADUATE ATTRIBUTES & PROFESSIONAL COMPETENCIES

PROUDLY SUPPORTED BY:



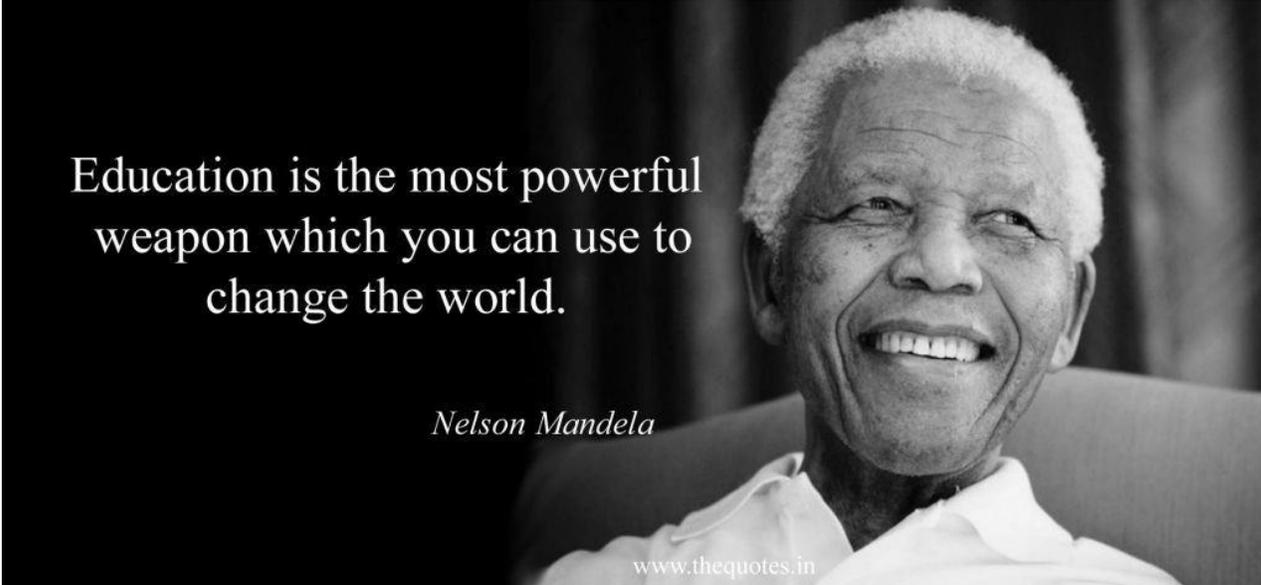
PREAMBLE

The International Engineering Alliance is pleased to announce that all Accords and Agreements have approved revisions to its Graduate Attributes and Professional Competencies (GAPC) international benchmark. The review, supported by UNESCO, was undertaken by a joint IEA-WFEO Working Group who engaged extensively with IEA signatories, WFEO members and WFEO partners representing academics, industry and women globally. They reflect requirements for new technologies and engineering disciplines, new pedagogies and values such as sustainable development, diversity and inclusion and ethics. They are well positioned to support the engineering role in building a more sustainable and equitable world.

Our thanks to UNESCO and WFEO for their constant support and endorsement and to the GAPC Working Group members, who commenced this work three years ago and who have worked tirelessly to bring this to fruition.

VERSION: 2021.1

The documents presented in this compendium are current as of 21 June 2021.

A black and white portrait of Nelson Mandela, smiling and looking slightly to the right. The text is overlaid on the left side of the image.

Education is the most powerful
weapon which you can use to
change the world.

Nelson Mandela

www.thequotes.in

Atributos del Graduado de Ingeniería – ICACIT (1)

Atributo del Graduado	Descripción
El profesional y el mundo	Analiza y evalúa el impacto de las soluciones a problemas complejos de ingeniería en el desarrollo sostenible de la sociedad , la economía, la sostenibilidad, la salud y la seguridad, los marcos legales y el medio ambiente.
Ética	Aplica los principios éticos, la ética profesional y las normas de la práctica de la ingeniería, se adhiere al marco legal pertinente y respeto la diversidad de los grupos humanos .
Trabajo individual y en equipo	Se desempeña efectivamente como individuo y como parte de un equipo, en un entorno multidisciplinar, colaborativo e inclusivo , empleando mecanismos de interacción presenciales, remotos y sus combinaciones, estableciendo metas y estrategias para cumplir sus objetivos.
Comunicación	Se comunica de forma efectiva en actividades complejas de ingeniería con la comunidad de ingeniería y la sociedad en general, a través de la elaboración y comprensión de informes y documentación de diseño, y a través de la elaboración y realización de presentaciones efectivas, según el público objetivo.

Fuente: https://icacit.org.pe/web/archivos/2024_ICACIT_Criterios.pdf

Atributos del Graduado de Ingeniería – ICACIT (2)

Atributo del Graduado	Descripción
Gestión de proyectos	Aplica los principios de gestión en ingeniería y la toma de decisiones económicas considerando eventuales riesgos, como miembro y líder de un equipo, para gestionar proyectos en entornos multidisciplinarios.
Aprendizaje a lo largo de la vida	Reconoce la necesidad y está preparado para: i) aprender de forma independiente y continua, ii) adaptarse a tecnologías nuevas y emergentes, y iii) aplicar el pensamiento crítico en el contexto más amplio de los cambios tecnológicos.
Conocimientos de ingeniería	Aplica conocimientos de matemáticas, ciencias naturales, computación, y conocimientos fundamentales y especializados de ingeniería para desarrollar soluciones a problemas complejos de ingeniería.
Análisis de problemas	Identifica, busca información, caracteriza y analiza problemas complejos de ingeniería y su contexto, llegando a conclusiones fundamentadas usando conocimientos de matemáticas, ciencias naturales y ciencias de la ingeniería desde una perspectiva holística para el desarrollo sostenible .

Fuente: https://icacit.org.pe/web/archivos/2024_ICACIT_Criterios.pdf

Atributos del Graduado de Ingeniería – ICACIT (3)

Atributo del Graduado	Descripción
Diseño y desarrollo de soluciones	Diseña soluciones creativas para problemas complejos de ingeniería y diseña sistemas, componentes o procesos para satisfacer necesidades identificadas dentro de restricciones realistas , según se requiera, de salud y seguridad pública, el costo del ciclo de vida, el cero carbono neto, de recursos, culturales , sociales , económicas y ambientales .
Indagación	Conduce indagaciones de problemas complejos de ingeniería usando métodos de investigación incluyendo conocimiento basado en investigación, diseño y conducción de experimentos, análisis e interpretación de datos y síntesis de información para producir conclusiones válidas.
Uso de herramientas	Crea, selecciona, aplica, y reconoce las limitaciones de las técnicas, recursos y herramientas modernas apropiadas de ingeniería y tecnologías de la información, incluyendo la predicción y el modelado, en problemas complejos de ingeniería.

Fuente: https://icacit.org.pe/web/archivos/2024_ICACIT_Criterios.pdf

¿Cuáles son las competencias profesionales más valoradas?

The 2023
Most
In-Demand
Skills

1. Management
2. Communication
3. Customer service
4. Leadership
5. Sales
6. Project management
7. Research
8. Analytical skills
9. Marketing
10. Teamwork

LinkedIn Learning

Fuente: <https://www.linkedin.com/business/talent/blog/talent-strategy/linkedin-most-in-demand-hard-and-soft-skills>



¡Gracias por su atención!

José Durán, IEEE R9 Accreditations Committee Chair

joseduran@ieee.org