



CEDIA

La primera revista
ecuatoriana de
vigilancia y
transferencia
tecnológica para
la innovación



WTIC
desde
CEDIA



GREEN TECH

- WASTE—TO—ENERGY
- EMPAQUES VERDES
- TRATAMIENTOS DE AGUA



FINTECH

Coment

N° 03

TICAL

Comunidad y tecnología



2020
ECUADOR



e.ciencia
Encuentro Latinoamericano
2 0 2 0

CUENCA—ECUADOR



HASTA
ABRIL
DE 2020

LLA MADOA ARTÍCULOS

CHAMADA / CALL
DE ARTIGOS / FOR
PAPERS

+ info 

REVISTA INTERACTIVA

Al hacer "clic" en el texto junto a este símbolo



se abrirán enlaces que ampliarán la Información.

contenido

06



Editorial

Luis Alfredo Gárate
Jefe de Innovación y
Transferencia Tecnológica
CEDIA

08



Un Experto Opina

Silvana Zalamea
La Producción de
Hidrógeno como
tecnología ecológica.

Guillermo Poveda
Disrupción financiera.
Una oportunidad ideal
para la academia.

16



VTIC desde CEDIA

Boletín de Vigilancia
Tecnológica e
Inteligencia Competitiva

— Green Tech

Waste-to-Energy
Empaques Verdes
Tratamientos de Agua

— Fintech

34



CONNECT Noticias

38



Oportunidades, becas y fondos

Información relevante en
Innovación y Transferencia
Tecnológica

Nº 03

staff

Dirección Ejecutiva

Juan Pablo Carvallo, PhD.

Redacción

Javier Urgilés Ortiz
Lilia Bravo Iñiguez
Luis Gárate Sanmartín
Lucía Toral Arízaga
Ana Liz González Malineros
Javier Patiño Chuni
Paola González Acurio

Diseño y Diagramación

Paúl Arévalo García
Erick Brito Quezada
Santiago Morales Vega

Estudios de Vigilancia

Javier Urgilés Ortiz
Lilia Bravo Iñiguez

Oportunidades, becas y fondos

Lucía Toral Arízaga
Paola González Acurio

Artículos de opinión

Silvana Zalamea Piedra
Guillermo Poveda Escobar

Fotografía

Paúl Arévalo García
ITT CEDIA
Cortesía

Información

itt@cedia.org.ec

LA PRIMERA
REVISTA
ECUATORIANA
DE VIGILANCIA Y
TRANSFERENCIA
TECNOLÓGICA
PARA LA
INNOVACIÓN

Estimados lectores,

Durante los últimos 10 o 15 años, es innegable el avance significativo que ha mostrado la academia ecuatoriana en términos de investigación y desarrollo (I+D), actividad que tradicionalmente, no sólo en Ecuador, sino en Latinoamérica en general, era considerada secundaria dentro de su accionar. Este progreso está sustentado en el crecimiento exponencial del número de publicaciones científicas de académicos nacionales e incluso de los reconocimientos internacionales a la labor de varios de ellos; hechos que en el pasado sonaban utópicos y poco probables. Sin embargo, en la actualidad y como parte de su proceso de crecimiento y mejora, las Universidades Ecuatorianas han empezado a enfrentar nuevos desafíos centrados en la vinculación y la transferencia del conocimiento que generan, buscando así, aportar con soluciones innovadoras para la sociedad.

Para enfrentar estos nuevos retos, los procesos de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva (VTIC) son fundamentales. La VTIC es una herramienta que permite identificar, analizar y difundir información para ayudar a la disminución de la incertidumbre durante el proceso de transferencia, ya sea a través de la búsqueda de actores claves para iniciar un proceso de I+D, o por otro lado, con la identificación de un mercado potencial para sus desarrollos.

Conscientes de estos nuevos retos, CEDIA, a través de su equipo de Innovación y Transferencia Tecnológica (ITT), ha trabajado durante los últimos años en el desarrollo de programas y servicios de VTIC, buscando aportar dentro de los procesos de transferencia, no sólo desde el lado de la academia, sino también de los diferentes actores de la sociedad involucrados en estos procesos. Es en este marco que se presenta este número "CONNECT", la primera revista Ecuatoriana de Vigilancia y Transferencia Tecnológica.

Para la presente edición, y en sintonía con uno de nuestros aliados claves, la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI), quien anunció

que el tema que se abordará para conmemorar, este año, el día mundial de la Propiedad Intelectual, será "Innovar para un futuro verde". Se analizan así en nuestro boletín de VTIC, las tecnologías conocidas como "Green Tech", con énfasis en aquellas de mayor relevancia para el país: Tratamientos de Agua, Empaques Verdes y las conocidas como "Waste-to-Energy".

Además, CEDIA y la Corporación Financiera Nacional (CFN) recientemente sellaron una alianza para el lanzamiento y gestión del "Primer Fondo Nacional de Capital de Riesgo para Proyectos Innovadores", por lo que de manera conjunta se identificó la importancia de analizar aquellas tecnologías de la información y la comunicación para la creación y oferta de servicios financieros más eficaces y menos costosos; es así que la segunda temática de la sección de VTIC es "Fintech".

Para la sección "Un experto opina", una investigadora y un gerente de la banca, comentan su visión sobre estas tecnologías y su aplicabilidad en el contexto nacional. La presente edición cuenta también con la sección: "Oportunidades, becas y fondos", en la que se detallan becas, oportunidades de financiamiento y lecturas relacionadas a innovación y transferencia tecnológica (ITT) discutidas en el boletín de VTIC.

CEDIA refuerza su compromiso para el fomento de las actividades de VTIC, con el objetivo de fortalecer los procesos de innovación y la transferencia tecnológica dentro del país; esperamos que los contenidos de esta revista contribuyan de manera significativa en las actividades relacionadas a las temáticas abordadas por los distintos actores del ecosistema de ciencia, tecnología e innovación del Ecuador.

Si tiene comentarios o sugerencias, así como si quiere formar parte de alguna de nuestras secciones o servicios, no dude en contactarse con nosotros a itt@cedia.org.ec, esperamos que disfrute de nuestra tercera edición.

EDITORIAL



Luis
Gárate

Jefe de Innovación
y Transferencia
Tecnológica
CEDIA

UN EXPERTO OPINA

Silvana
Zalamea

Directora del Proyecto
de Investigación de
Producción de Hidrógeno
Universidad de Cuenca



LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO COMO TECNOLOGÍA ECOLÓGICA

La Producción de Hidrógeno es considerada una tecnología verde, una “tecnología ecológica”, o “Green Tech” como se le conoce en el mundo. Las tecnologías ecológicas son instrumentos que ayudan a controlar, reducir y prever la contaminación por medio de una producción más limpia; éstas nos preparan a un cambio conducente a una nueva forma de generación y consumo de energía al aprovechar las energías alternativas sostenibles que provienen de fuentes renovables. De esta forma generamos capacidades para hacer frente al cambio climático y lograr un desarrollo adecuado, que permite el crecimiento económico, considerando al medio ambiente. Los problemas medioambientales como la escasez de recursos, la superpoblación, el no tratamiento o eliminación de desechos, entre otros, deben ser resueltos con propuestas innovadoras que contribuyan a conseguir mejores resultados, con eficiencia ambiental y con el menor costo posible.

En la actualidad enfrentamos problemas económicos y medioambientales progresivos a nivel global por la dependencia de los combustibles fósiles, cuando éstos son usados, emiten gases denominados de efecto invernadero, como el dióxido de carbono (CO_2) y el metano (CH_4); estos gases al aumentar su concentración en la atmósfera y sobrepasar los niveles normales producen un incremento de la temperatura media de la tierra y generan consecuencias ambientales peligrosas para la vida del planeta y los seres albergados en él. Sin embargo, hoy más que nunca la energía es vital para la sociedad, la comunicación y la economía mundial; las actividades humanas y nuestro bienestar dependen del suministro suficiente e ininterrumpido de energía que proviene casi en su totalidad del petróleo, carbón y gas natural, por lo

que es preciso conducir nuestros esfuerzos a la búsqueda de nuevas fuentes de energía renovable y tecnologías de secuestro de carbono, por lo que se hace necesaria una transición controlada hacia una nueva forma de producción y consumo energético, limpia segura y fiable (DOE, 2004; Comisión Europea 2003).

Las universidades cumplen un papel fundamental y deben tener una participación efectiva en la solución de estos problemas ambientales que aquejan a nuestro planeta, de ahí la relevancia de que las investigaciones sean desarrolladas de forma pertinente; que las universidades generen propuestas tecnológicas, conocimientos claves, talento humano y programas transversales que generen cultura sobre el cuidado al medio ambiente, el uso de energías alternativas y el control de emisiones de dióxido de carbono.

Dentro de este contexto se plantea como respuesta el uso del Hidrógeno (H_2) como biocombustible. El Hidrógeno se considera una energía limpia, debido a que su combustión no resulta contaminante; cuando éste se combina con el oxígeno del aire genera vapor de agua como producto de la combustión, por tanto, no produce gases de efecto invernadero teniendo un gran potencial para reducir las emisiones de CO_2 . Ésta es la razón por la que su uso, en un futuro próximo, será una alternativa efectiva. Al igual que la electricidad, es un transportador excelente de energía y su utilización particularmente en el sector del transporte, permitirá en el futuro diversificar el suministro energético, aprovechar los recursos domésticos y reducir la dependencia de los derivados del petróleo.

Si bien el hidrógeno es el elemento más abundante en la naturaleza, no se encuentra libre, sino combinado formando agua o compuestos orgánicos; sin embargo, puede producirse a partir de diferentes precursores mediante procesos químicos o bioquímicos. El grupo de investigación de Ingeniería de Reactores, Catálisis y Tecnologías del medio Ambiente-IRCMA de la Universidad de Cuenca está desarrollando una tecnología para la producción de Hidrógeno a partir de la biomasa procedente de los residuos del banano, la cual se alinea a las investigaciones de los últimos años en el mundo y que están apuntando al uso de la biomasa como potencial fuente de energía,

principalmente por tres razones: a) es un recurso renovable que puede ser desarrollado de manera sostenible en un futuro, b) es amigable con el medio ambiente debido a que presenta una tasa neta de emisiones de CO₂ nula y c) tiene un potencial económico significativo frente al precio fluctuante de los combustibles fósiles.

La biomasa, al ser renovable, es una de las fuentes más prometedoras de energía y la utilización de los residuos de cultivos es una de las estrategias globales para la generación de energía menos costosa y menos contaminante. El potencial de su producción lo podemos ver en el siguiente cuadro.

Cultivo	Residuo	Potencial de residuos [t del residuo seco / t de la fruta cosechada]
Arroz	Cáscara	1,4
Banano	Pseudotallos (rechazos de la fruta y cáscara)	2,4
Maíz	Mazorca	1,0
Caña de azúcar	Rastrojo	0,6

Potencial de los residuos en función del tipo de cultivo. Adaptado de: García M. J., et al. (2013).

El banano es el cultivo que mayor cantidad de residuo seco presenta portonelada de plantación; y, el Ecuador se caracteriza por tener grandes cultivos de banano, que se concentran en las provincias de

Guayas, Los Ríos y El Oro, los mismos que generan toneladas de residuos que deben ser aprovechadas como fuente de recuperación de energía.

Provincia	Producción de la fruta [t]	Residuo seco de la planta [t]	Energía potencial disponible [TJ]
Los Ríos	2'753.617	6'608.681	86.573
El Oro	2'268.482	5'444.357	71.321

Potencial energético de los residuos del banano al 2012. Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC.

Del potencial energético de los residuos del banano se puede aprovechar entre un 65 a un 75%. Incluso con una disminución de hasta un 30% de este potencial, aún se considera atractivo para su aprovechamiento en la producción de energía. Los

residuos de la planta de banano que constituyen la biomasa, materia prima para la generación de Hidrógeno (H₂) son: los desechos de las hojas, raquis, tallo floral, pseudotallo y pseudopecíolo.



Aprovechables de la planta del banano para producción de Hidrógeno (H₂).

La selección de la vía para la producción de hidrógeno viene impuesta por el costo del proceso, las necesidades del mercado y por las regulaciones ambientales. El grupo IRCMA en su afán de contribuir a los esfuerzos mundiales por dar solución a problemas que plantea el cambio climático desarrolla la tecnología de producción de hidrógeno a partir de los residuos de la planta de banano mediante la reacción de gasificación catalítica de estos desechos. Este es un proceso que presenta una tasa casi nula de emisiones de gases efecto invernadero, altos rendimientos y selectividad a la producción de hidrógeno,

además muestra estabilidad térmica y mecánica. Se contribuye también a que las plantaciones de banano no generen basura sino la materia prima para la fabricación de energía limpia.

La investigación imparables que se realiza en las universidades, sobre todo de los países considerados potencias mundiales, sobre las energías alternativas y en especial la del hidrógeno, permite que nos acerquemos, cada vez más, al tiempo en el que dispondremos de un sistema energético novedoso y virtualmente inagotable.

UN EXPERTO OPINA

Gerente
Corporativo de
Innovación
Pichincha Corp.

Guillermo
Poveda



DISRUPCIÓN FINANCIERA. UNA OPORTUNIDAD IDEAL PARA LA ACADEMIA.

“Un creciente número de empresas emergentes han puesto su enfoque en la industria “Fintech”, empresas tecnológicas decididas a cambiar radicalmente el mundo de las finanzas.”

La innovación disruptiva ha llegado a múltiples industrias en todo el mundo: la tecnología, el comercio, la industria, el turismo, la logística y muchas más. Estos cambios acelerados del contexto del mercado, los comportamientos del consumidor y las tecnologías emergentes están moldeando nuevas realidades para todos nosotros.

La industria financiera no es ajena a estos cambios, es una de las industrias más tradicionales, en la que se ven aún a muchos jugadores mundiales que lideran el mercado con más de 100 años de historia. Sin embargo, un creciente número de empresas emergentes han puesto su enfoque en esta industria, las mismas son conocidas como “fintechs” o empresas tecnológicas, decididas a cambiar radicalmente el mundo de las finanzas.

A nivel mundial, los ecosistemas “fintech” más desarrollados se encuentran en países de Europa como el Reino Unido, Alemania, Francia y España,

existen competidores muy fuertes también en Medio Oriente como Israel y Emiratos Árabes Unidos, sin dejar por fuera a Estados Unidos que cuenta con varios actores muy robustos. En Latinoamérica aún la industria se encuentra en pleno desarrollo y países como Brasil, México y Argentina cuentan con ecosistemas fuertes y “fintechs” con un buen nivel de complejidad y tecnificación en su oferta.

Ecuador se ha quedado bastante relegado en su oferta “fintech” y algunos de los factores más relevantes, en mi opinión, son los siguientes:

- Bajo desarrollo de un ecosistema especializado en la industria financiera.
- Pocos incentivos para invertir desde el sector privado en las “startups” locales.
- Bajo nivel de tecnificación de la oferta existente.
- Poca o ninguna vigilancia tecnológica desde los emprendedores que lideran las “fintechs” locales.

“Desde Grupo Pichincha, creemos firmemente en la innovación abierta como estrategia para evolucionar nuestros negocios financieros. El ejemplo más reciente es el que estamos construyendo entre Banco de Loja, UTPL y su centro de emprendimiento Prendho.”

Este último punto se convierte en una enorme oportunidad para la Academia. Al hablar de los retos para transformar la industria financiera nacional y regional debemos tomar en cuenta que apenas la mitad de la población está bancarizada y un porcentaje aún menor está digitalizada. Eso hace que el reto de innovar de manera disruptiva en este sector se vuelva más fácil de resolver si nos apalancamos en los avances desarrollados por países que nos llevan la delantera, pero especialmente si desarrollamos una fuerte cultura de colaboración entre la empresa privada (en este caso los bancos locales), la academia y los emprendedores.

Esta colaboración es el corazón mismo de la filosofía detrás del modelo de Innovación Abierta: los retos de las empresas (Banca y Seguros) son resueltos mediante la estrecha colaboración y co-creación de soluciones basadas en investigación académica, emprendimientos de alto impacto y los equipos propios de la empresa.

Desde Grupo Pichincha, creemos firmemente en la innovación abierta como parte de nuestra estrategia para evolucionar nuestros negocios financieros hacia el futuro. Durante los últimos años hemos sentando las bases para esta colaboración, primero estableciendo un modelo de gestión de la innovación que nos permita sistematizar los esfuerzos dentro de cada entidad financiera, y luego generando espacios de trabajo conjunto con universidades, centros de investigación y emprendedores.

Uno de nuestros ejemplos más recientes de este proceso es el caso que estamos construyendo entre Banco de Loja, UTPL y su centro de emprendimiento Prendho. No sólo que hemos establecido una relación formal para trabajar juntos en buscar mejores soluciones a los retos financieros del país, también estamos construyendo una hoja de ruta para implementar procesos de I+D que potencien el desarrollo socioeconómico local, nacional y regional.

¿Dónde empezó este proceso? Con las personas. A menudo solemos ver el divorcio entre la empresa privada y la universidad como una brecha insalvable ya que estamos hablando de juntar en una misma mesa a dos grandes organizaciones con sus jerarquías, burocracias y culturas. Es fácil, bajo esta perspectiva, olvidar que las organizaciones están compuestas de personas y que esas personas son seres humanos con intenciones y necesidades similares a las nuestras. Si partimos de esta base, y construimos relaciones interpersonales entre los individuos que pueden movilizar los espacios de diálogo iniciales, para progresar hacia la construcción de una colaboración formal, el reto será mucho más fácil de atacar.

Ahora bien, no sólo debemos buscar la colaboración para generar notas de prensa o exposición en redes sociales. Esto daría paso a lo que solemos llamar “el teatro de la innovación”, es decir, parecer innovadores sin llegar a generar resultados reales y medibles. Una de las mejores formas de garantizar resultados de impacto es generar soluciones que resuelven problemas reales y logran éxito comercial.

Es aquí donde debemos fomentar una cultura de vigilancia tecnológica. No hay razón para desperdiciar esfuerzos de ninguna de las partes involucradas al empezar de cero y buscar resolver problemas que de seguro ya han surgido en otros países con contextos similares a los nuestros. Adicionalmente, Ecuador es un territorio con libertad de operación, lo que nos da una ventaja competitiva importante al momento de replicar patentes o investigaciones existentes.

Aunque el esfuerzo de realizar vigilancia tecnológica puede ser importante, incluyendo los procesos de réplica, siempre será más ventajoso (acortando los tiempos y recursos necesarios para salir a probar nuestras hipótesis en el mundo real), construir sobre lo que ya se ha realizado hasta el momento. O parafraseando el dicho, es más fácil llegar muy arriba, si nos paramos en hombros de gigantes.

Los dejo entonces con esta invitación: busquemos crear oportunidades de colaboración entre la empresa privada y la academia y potenciémoslos mediante la vigilancia tecnológica y sus ventajas competitivas. Así, juntos, podemos transformar la industria financiera para beneficio de toda la sociedad.

“Debemos fomentar una cultura de Vigilancia Tecnológica. No hay razón para desperdiciar esfuerzos al empezar de cero y buscar resolver problemas.”

VTIC

desde
CEDIA

“El Boletín de VTIC pretende ampliar temáticas trabajadas en el 593 TrendLab y construir alrededor de éstas, un análisis general de VTIC contextualizado a la realidad ecuatoriana.”

Comprometidos con coadyuvar a la cultura de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva (VTIC) del ecosistema ecuatoriano, presentamos en este boletín una revisión de las siguientes áreas tecnológicas: “Green Tech” y “Fintech”.

El análisis de “**Green Tech**” tiene pertinencia, pues este año CEDIA se suma a los eventos para celebrar el **Día Mundial de la Propiedad Intelectual**. La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) ha determinado como temática del año 2020 “Innovar para un futuro verde” y ha generado una base de datos específica para la consulta de Tecnologías Verdes, denominada WIPO GREEN y que en palabras de sus titulares se trata de “un catálogo único de soluciones y necesidades sostenibles a nivel mundial”. Este repositorio está dividido en ocho categorías, de las cuales hemos considerado abordar los siguientes títulos: a) Waste-to-Energy, b) Empaques Verdes y c) Tratamientos de Agua.

Por su parte, “**Fintech**” representa una tendencia tecnológica “que aborda los negocios financieros de manera innovadora y disruptiva, a través de tecnologías emergentes”. “Fintech” **se ha convertido rápidamente en un fenómeno global** que está respaldado por tecnologías también consideradas como tendencia, siendo este el caso de la “Inteligencia Artificial”, “Blockchain” y “Machine Learning” (tratadas en ediciones anteriores de la Revista CONNECT) las cuales tienen el potencial de crear una disrupción aún más profunda.

La meta del boletín es determinar una breve conceptualización de las tecnologías o áreas tecnológicas abordadas y presentar las patentes y otros documentos relevantes en torno a éstas; así también, la lista de inventores y de grandes empresas internacionales relacionadas, los investigadores nacionales y las empresas ecuatorianas que trabajan en estas áreas.

El Boletín de VTIC les brinda acceso a dos documentos adicionales: **a) El Informe de VTIC completo**, al cual se accede a través de un link o código QR colocado dentro del mismo; y, **b) Una infografía**, que es un resumen sobre la temática accesible por link o código QR que podrá ser impreso.

La intención de CEDIA al generar estos informes es: **a) Articular el ecosistema de innovación**, presentando a potenciales aliados académicos y empresariales, para el desarrollo de nuevos espacios de innovación con experiencias nacionales, por lo que no dude en contactar a cualquiera de estas universidades o empresas mencionadas para lograrlo. CEDIA puede acompañarle también en este proceso; y, **b) Incentivar a la “replicación”** de los documentos de patentes contenidos en estos informes y que se encuentren liberados para el territorio nacional.



WASTE-TO-ENERGY

LA TECNOLOGÍA

“Waste-to-Energy” denomina usualmente al conjunto de tecnologías que transforman los residuos en formas de energía aprovechables, permitiendo comportamientos más respetuosos con el medio ambiente a través de la minimización y el aprovechamiento de los desechos antes de su disposición final.

En países como Ecuador, los procesos de recolección, transporte de residuos, y de manera especial, su gestión integral (lo que incluye el aprovechamiento de los mismos y su cierre del ciclo de vida), siguen siendo un gran desafío. Ésto ocurre debido a que existe una mirada distinta de la VT entre los países desarrollados, en donde estos procesos están ampliamente tecnificados; en comparación con naciones en desarrollo que aún no logran alcanzar sistemas básicos de conversión de residuos, quedándose su gestión, en el mejor de los casos, en un simple manejo mínimo de residuos.

Sin embargo, los desechos son complejos y la selección de una técnica apropiada para el aprovechamiento energético no es una tarea fácil, dependerá de la evaluación de su composición y de otras consideraciones técnicas y económicas. Este estudio de Vigilancia Tecnológica (VT) aspira dar a conocer las opciones tecnológicas más recientes, así como una mirada global y actualizada sobre el aprovechamiento energético en su gestión.

“
En la actualidad “Waste-to-Energy”
se consolida como un área de
investigación de relevancia
ambiental, social y económica.”

UNA MIRADA GLOBAL

“Waste-to-Energy” presenta un total aproximado de 2.924 familias de patentes registradas desde el año 2000. A lo largo de este periodo, esta tendencia tecnológica ha presentado un ritmo de crecimiento exponencial, alcanzando su máximo registro de patentes en el año 2018; sin embargo, en el 2019 presenta una completa caída, lo que se infiere es debido a un proceso de ramificación hacia subáreas específicas dentro de esta tecnología. Por lo que no representa una pérdida de interés sino una subespecialización tecnológica. Revisa mayores detalles en el informe completo.



“Estamos frente a una subespecialización tecnológica.”

China es el destino geográfico con el mayor número de registros de patentes. En Latinoamérica existen registros en Brasil y México. Entre las organizaciones que a nivel global lideran esta tecnología encontramos a: la Universidad Tongji, el Instituto Coreano de Geociencia y Recursos Minerales (KIGAM), la Universidad Zhejiang y la compañía Chongqing Ruiyue Trading Co. Ltda.

ECUADOR (ACADEMIA – EMPRESA)

Con la ayuda de R&DI y Web of Science, encontramos que el mayor desarrollo investigativo en “Waste-to-Energy” en nuestro país, lo han logrado: la Universidad Técnica de Ambato (UTA), la Universidad Central del Ecuador (UCE) y la Universidad de Cuenca (UCuenca). Como algunos académicos referentes en esta área mencionamos a Clay Aldas y Diego Moya, ambos de la UTA; y, al grupo de investigación de Ingeniería de Reactores, Catálisis y Tecnologías del medio Ambiente-IRCMA, dirigido por Silvana Zalamea.

Gran parte del aprovechamiento de residuos para la generación de energía en Ecuador son manejados por los entes gubernamentales. En este sentido, podemos mencionar a empresas como EMAC EP en Cuenca, o EMGIRS-EP en la ciudad de Quito, quienes aprovechan sus rellenos sanitarios para generar biogás a partir de los residuos sólidos municipales. Otro ejemplo a nivel industrial, es la planta de aprovechamiento de residuos de piñón del INIAP para la producción de biocombustibles. La implementación de estas técnicas a nivel residencial es ofertada por empresas como ROTOPLAS o BIODIGESTORES ECUADOR. Estas empresas se enfocan en el cierre de ciclo de vida de los productos y la utilización eficiente de los residuos, por lo que representan un importante referente para la inversión en I+D+i ecuatoriana, así como un actor pertinente dentro de procesos de transferencia tecnológica nacional.

tip emprendedor

“Una propuesta efectiva de tecnologías de conversión de residuos para domicilios aún no ha sido probada en el mercado ecuatoriano.”

Documentos relevantes

CH644888A5

La patente con mayor cobertura a nivel global
Proceso y aparato para el tratamiento combinado de residuos sólidos y aguas residuales.
Titular: BORST ADOLF H.

KR101254824B1

La patente más protegida en Latinoamérica
Hidrólisis enzimática de biomásas que tienen un alto contenido de materia seca.
Titular: DONG ENERGY POWER, UNIVERSIDAD DE COPENHAGEN

US20050080520A1

La patente más citada
Proceso de recuperación de residuos y manejo de materiales para reemplazar la estación tradicional de transferencia de basura [...]
Titular: KLINE ROBERT, WALKER RICHARD CLARK

KR101254824B1

La patente más costosa
Hidrólisis enzimática de biomásas que tienen un alto contenido de materia seca.
Titular: DONG ENERGY POWER, UNIVERSIDAD DE COPENHAGEN

Opciones para el aprovechamiento energético de residuos en la gestión de residuos sólidos urbanos.

Lectura de interés
Cooperación Alemana GIZ, 2017

Revisa el estudio y análisis completo dando clic aquí

Revisa la infografía del estudio dando clic aquí





EMPAQUES VERDES

LA TECNOLOGÍA

Durante los últimos años el aumento de las preocupaciones medioambientales ha fortalecido diversas regulaciones destinadas a reducir las cantidades de residuos de empaques o envases tradicionales; ésto ha generado un creciente desarrollo tecnológico (sustentado en patentes) ligado a esta actividad.

Los “Empaques Verdes” (conocidos en inglés como “Green Packaging”) constituyen un grupo de sustitutos eco-amigables para el empaquetado de productos. Estos nuevos paquetes, en gran parte emplean recursos naturales renovables para generar materiales biodegradables con una funcionalidad similar a la de los polímeros convencionales, pero con tiempos de descomposición mucho más cortos en la naturaleza.

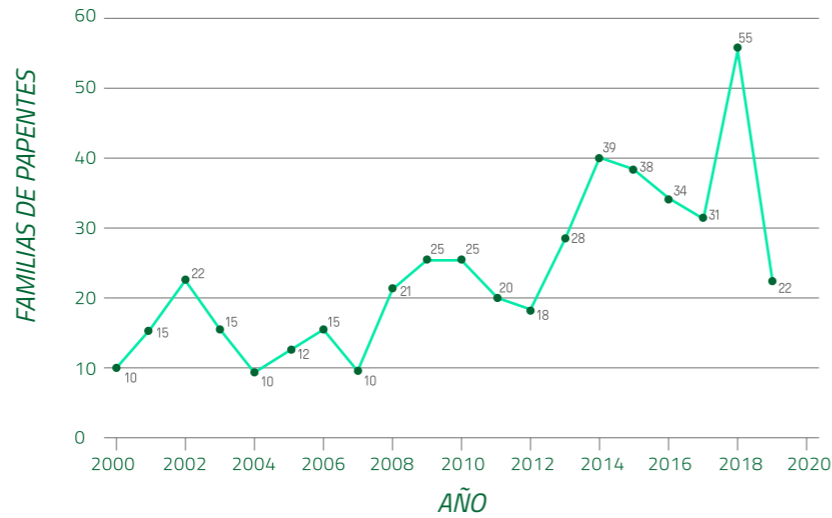
El Ecuador se encuentra dando pasos importantes con respecto a sus políticas de eliminación de los materiales de un sólo uso. Para citar un ejemplo, a las bolsas plásticas se prevé gravar un impuesto progresivo a consumos especiales (ICE), empezando con USD 0,04 por funda en abril del 2020, hasta llegar a los USD 0,10 en el año 2023¹. Entonces resulta relevante analizar hacia dónde se dirige el Sistema Integral de Innovación y Desarrollo en la temática y cuáles son las posibles alianzas que se pueden generar al conocer a los actores que se desarrollan dentro de esta tendencia a nivel nacional.

“El contexto global y local que estamos viviendo, obliga al sector comercial a buscar sustitutos amigables para el empaquetado de sus productos.”

1. El Comercio, “Desde abril del 2020 se deberá pagar USD 0,04 por el uso de fundas plásticas”

UNA MIRADA GLOBAL

Con un total aproximado de 655 familias de patentes presentadas desde el año 2000 y un ritmo de crecimiento sostenido, según la gráfica presentada, podemos deducir que los “Empaques Verdes” aunque se han ido optimizando con los años, su perfeccionamiento tecnológico continuará siendo un requerimiento permanente del mercado. Es decir, no se trata de una tendencia, sino de una necesidad imprescindible y constante en la sociedad y el mercado, en otras palabras, un deber, o en inglés un “must”. Mayores detalles se presentan en el informe completo.



“Green Packaging” no constituye una tendencia tecnológica sino un “must” - un imprescindible.

Estados Unidos lidera el desarrollo tecnológico de esta área. Las empresas e instituciones Xyleco, Stora Enso o la National Starch & Chemical Investment Holding Corporation tienen el mayor número de patentes bajo la jurisdicción estadounidense.

Los inventores líderes globales en “Empaques Verdes” son: Marshall Medoff y Jaewoong Moon; Kimmo Nevalainen y Ville Ribu; y, Paul A. Altieri y Liu Xiaoya, quienes pertenecen a las tres empresas mencionadas anteriormente.

A nivel Latinoamericano, existen patentes registradas en Brasil, México, Colombia, Argentina, Perú y Panamá.

ECUADOR (ACADEMIA-EMPRESA)

De acuerdo a un análisis realizado en REDI y Web of Science, el mayor desarrollo investigativo en “Empaques Verdes” lo han logrado: la Escuela Politécnica Nacional (EPN), Yachay Tech, la Universidad Técnica de Ambato (UTA) y la Universidad Politécnica Salesiana (UPS). Además, los investigadores Daniela Almeida Streitwieser y Tzu Hsin Huang de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ) son algunos referentes académicos que están trabajando en esta área.

Desde el punto de vista empresarial, en Ecuador existen varias empresas que están produciendo estos materiales, entre ellas citamos a Dream Pack, Empaqueverde, Swiss Pac, o Biodegradables Ecuador. Estas empresas se enfocan en la producción, venta y distribución de productos desechables biodegradables; y, serán un importante referente para la inversión ecuatoriana en I+D+i, así como una opción a quien ofrecer posibilidades de transferencia tecnológica nacional.

tip emprendedor

“El mercado ecuatoriano está centrado en empaques verdes desechables.”

Documentos relevantes



FI115459B

La patente con mayor cobertura a nivel global

Un método para preparar ésteres cíclicos a partir de hidroxiacidos y sus derivados.
Titular: BIOPAK TECH



AU2020200459A1

La patente más protegida en Latinoamérica

Procesamiento de biomasa
Titular: XYLECO



US4863655

La patente más citada

Material de embalaje biodegradable y el método de preparación del mismo.
Titular: BRUNOB II



BR112012022974A2

La patente más costosa

Un material de embalaje biodegradable y termoendurecible, método para la fabricación y el embalaje del producto hecho de ese material.
Titular: STORA ENSO



Revisa el estudio y análisis completo dando clic aquí

Revisa la infografía del estudio dando clic aquí





TRATAMIENTOS DE AGUA

LA TECNOLOGÍA

Dentro de esta temática analizamos el conjunto de técnicas que permiten el tratamiento y eliminación de contaminantes o características no deseables del agua, para su utilización y retorno.

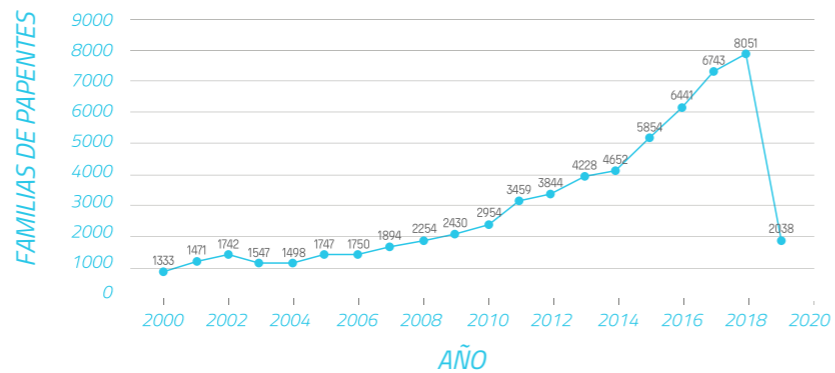
El cuidado de los recursos hídricos y, específicamente del agua, constituyen un factor importante para el desarrollo sostenible y sustentable. Pese a ello, el deterioro de los recursos hídricos responde al crecimiento de las zonas urbanas y rurales, el incremento de las áreas de riego, el aumento de la frontera agrícola, la expansión de la industria y la mala gestión pública; además, el rápido ritmo de la industrialización de los países ha resultado en la producción de desechos peligrosos que tienen impactos negativos en la salud y el medio ambiente. De aquí la necesidad del manejo del agua, las técnicas y los procesos relacionados con su tratamiento, cuidado y conservación.

“El cuidado del agua constituye un factor importante para el desarrollo sostenible y sustentable [...] de aquí la necesidad del manejo, las técnicas y procesos relacionados con su tratamiento, cuidado y conservación.”

Considerando la importancia de los recursos hídricos en nuestro país, el objeto del presente estudio de Vigilancia Tecnológica (VT) será conocer el estado de la técnica más actual relacionado con el tratamiento y la eliminación de diversos contaminantes ambientales, en torno al uso del agua para el consumo humano, así como para la remediación del agua previo a su retorno a los efluentes naturales.

UNA MIRADA GLOBAL

Se han registrado en el mundo un aproximado de 62.302 familias de patentes sobre “Tratamientos de Agua”. Aunque aparentemente se aprecia que la tendencia tecnológica ha empezado a caer (ver año 2019), es muy probable que se trate de un año de pausa para la reacomodación de técnicas y que, en los años 2020 y 2021 nuevamente encontraremos un mayor número de registros. Revisa mayores detalles en el informe completo.



China lidera el desarrollo tecnológico de esta área. A nivel de Latinoamérica, se han registrado patentes principalmente en México, Brasil y Perú; existiendo también registros en Venezuela, Argentina, Chile y Ecuador (es importante destacar que esta es la primera patente encontrada en los nueve estudios de VT que hemos realizado hasta la fecha).

Las empresas líderes globales en este campo tecnológicos son: Kurita Water Industries Ltd., Toshiba y Harbin Institute of Technology.

ECUADOR (ACADEMIA-EMPRESA)

El mayor número de investigaciones en esta tecnología, según las publicaciones encontradas en REDI y otros buscadores, se han desarrollado por la Escuela Politécnica Nacional (EPN), la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) y la Universidad del Pacífico (UPACIFICO). Por su parte, los investigadores Leonardo Gutiérrez de la UPACIFICO y Frank Alexis de YACHAY TECH, son algunos referentes académicos que están trabajando en esta área, con publicaciones de relevancia.

El sector productivo relacionado con el “Tratamiento de Agua” es amplio. Esta tecnología es aprovechada por las entidades gubernamentales competentes encargadas de la potabilización y tratamiento de aguas residuales; empresas embotelladoras de agua; o inclusive, para el tratamiento, aprovechamiento y remediación de efluentes industriales, como es el caso de QMax Ecuador S.A., quien ostenta un registro de patente en Ecuador. Estos son sus potenciales aliados académicos y empresariales para el desarrollo de nuevos espacios de innovación con experiencias nacionales.



“¿Sabías que QMax Ecuador S.A. es la única empresa con un registro de patente en esta área en Ecuador?”

Documentos relevantes

US20030225529A1

La patente con mayor cobertura a nivel global

Estructura secundaria que define la base de datos y los métodos para determinar la identidad y el origen geográfico de un bioagente desconocido para pruebas ambientales.

Titular: HOFSTADLER S, y OTROS.

W02016146138A1

La única patente registrada en Ecuador

Deshidratador para la floculación y la deshidratación de fluidos de perforación. Titular: QMAX ECUADOR S.A.

US4036749

La patente más citada

Purificación de agua salina Titular: ANDERSON DONALD R.

CA2681674C

La patente más costosa

Sistema de tratamiento de agua y métodos de limpieza aguas abajo. Titular: ECOLAB



Revisa el estudio y análisis completo dando clic aquí

Revisa la infografía del estudio dando clic aquí





FINTECH

LA TECNOLOGÍA

Fintech es la abreviatura perfecta para definir al grupo de tecnologías y actividades tecnológicas que alimentan a la “Industria de los Servicios Financieros”. Según explica la escuela de negocios Wharton de la Universidad de Pennsylvania, “es un dominio de actividad en el cual las empresas utilizan las tecnologías de la información y la comunicación para crear y ofrecer servicios financieros de forma más eficaz y menos costosa”¹.

Vale mencionar que “Fintech” se ha convertido rápidamente en un fenómeno global, el cual se fundamenta en cuatro pilares de negocio: a) pagos y transacciones, b) gestión de finanzas personales, c) plataformas de consultoría y comercialización para inversiones, y d) nuevos planteamientos de financiamiento y otorgamiento de créditos². Si bien la investigación está liderada por empresarios e innovadores, gran interés ha crecido en académicos y centros de investigación, generando además la atención de los estados y sus organismos reguladores³. En Ecuador, esta tecnología ha empezado a despertar interés a partir del año 2016, principalmente en instituciones financieras y “startups”.

“Fintech” es una tendencia tecnológica.

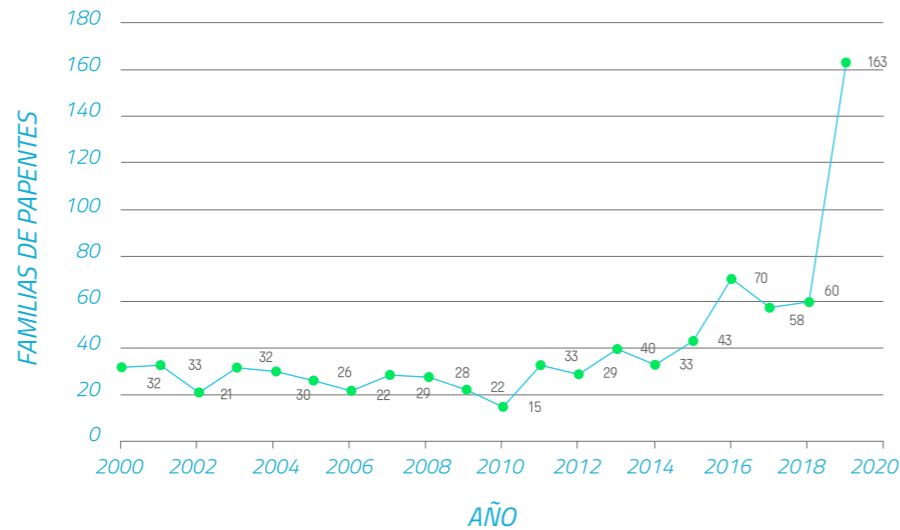
UNA MIRADA GLOBAL

Desde el año 2000, “Fintech” presenta un total aproximado de 1.345 familias de patentes registradas en el mundo. La línea histórica de solicitudes y protecciones indica que se trata de un área tecnológica que ha tenido un constante crecimiento. De manera especial, a partir del año 2019, esta área duplicó el ingreso de solicitudes de patentes con respecto a su año anterior, el cual fue el de mayor crecimiento, lo que nos hace considerarla una tendencia tecnológica.

1. Suárez, “FINTECH – Hacia la banca digital total”.

2. Mention, “The Future of Fintech”.

3. Gartner, “Fintech”.



Una tendencia tecnológica dominada por China y en este país dominada por la compañía WEBANK, dueños también de la plataforma WECHAT.

China, Corea del Sur y Estados Unidos son los destinos geográficos con el mayor número de registros de patentes. China se destaca por el acelerado número de solicitudes y registros de documentos de patente en el año 2019, los que mayoritariamente son propiedad de la compañía china WEBANK, la cual es manejada por Tencent Holdings y que coincidentalmente es dueño también de la red WECHAT. Podrá conocer mayores detalles en nuestro informe completo, este drástico crecimiento está asociado a la revolución y la confianza en las transacciones telefónicas, principalmente pagos para el comercio electrónico o en locales físicos.

Como inventores clave en el mundo que han contribuido a la generación de la mayoría de las patentes en este campo, mencionaremos a: Lu Daohe, Zhang Kaixiang, Fan Ruibin y Kim Hae-Dong.

ECUADOR (ACADEMIA – EMPRESA)

En torno a las principales IES ecuatorianas y bajo los resultados de las plataformas REDI y Web of Science, la Universidad Técnica de Ambato (UTA) y la Universidad de Otavalo (UOTAVALO) están trabajando en "Fintech". Podemos mencionar a los investigadores Ricardo Medina Chicaiza y Liseth León de la UTA, y a César A. Del Río de la Universidad de Otavalo, como algunos referentes en esta área de investigación.

Aparentemente, existe mayor desarrollo en "Fintech" a nivel empresarial en Ecuador, donde las principales organizaciones que están trabajando en esta área son las instituciones financieras, cuyos focos de mercado principales son la gestión de finanzas empresariales, la prestación de tecnología para instituciones financieras, pagos y remesas, así como el "crowdfunding" (recordemos que esta actividad aún no cuenta con un marco regulatorio en Ecuador). Como empresas de interés mencionaremos a Payphone, la startup Kushki Pagos y QuickPay del Banco Bolivariano. Sí, son innovaciones ecuatorianas porque han ingresado al mercado nacional nuevas propuestas de valor, más no necesariamente son empresas generadoras de nueva tecnología.

tip emprendedor

Incorporar métodos de pago digitales va a ser una gran oportunidad para el país.

Documentos relevantes

 **US8903759**

La patente con mayor cobertura a nivel global

Determinación de acciones que involucren la captura de información y contenido electrónico asociado con documentos renderizados.
Titular: GOOGLE

 **KR101379710B1**

La patente más protegida en Latinoamérica

Sistemas, dispositivos y métodos para realizar transacciones utilizando números de cuenta seguros.
Titular: VISA INC.

 **US20130268357A1**

La patente más citada

Métodos y/o sistemas para tecnologías de cifrado de seguridad y/o privacidad en línea y/o móviles utilizados en "cloud computing" con la combinación de "data mining" [...].
Titular: HEATH STEPHAN

 **KR101379710B1**

La patente más costosa

Sistemas, dispositivos y métodos para realizar transacciones utilizando números de cuenta seguros.
Titular: VISA INC.



Revisa el estudio y análisis completo dando clic aquí

Revisa la infografía del estudio dando clic aquí





CONNECT NOTICIAS

Gestión de Fondos HUB CENTRO - SENESCYT

En la sesión de Directorio del HUB CENTRO mantenida el 12 de noviembre del 2019 en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, se acordó formalmente que la administración de los fondos de esta futura Agencia de Innovación sea gestionada desde CEDIA, por lo que se firmó el "Contrato para la Gestión y Administración de los Fondos del HUB CENTRO". Los representantes de las universidades miembros de este Hub participaron durante el mes de febrero del 2020 del taller "Desarrollo del Plan de Inversión para el HUB CENTRO".



Certificación en Gestión del Conocimiento para la Ciencia, Tecnología e Innovación.

Nuestro programa de capacitación para el año 2020, está dirigido a la formación de gestores del conocimiento y contará con tres menciones especiales: a) Innovación, b) Gestión del Conocimiento y c) Propiedad Intelectual y VTIC.

Esta certificación es el resultado de la colaboración continua con nuestros aliados estratégicos. Uno de nuestros objetivos principales es conformar una Red Académica Nacional de Gestores del Conocimiento para la Ciencia, Tecnología e Innovación.





Brigadas CONNECT de Propiedad Intelectual

Lanzamos una nueva Brigada de Propiedad Intelectual en la Universidad de Guayaquil, donde se revisarán y analizarán diez proyectos de investigación de alto impacto; sus resultados serán protegidos con miras a lograr transferencia de conocimiento.

Estamos convencidos de la necesidad de llevar adelante nuestro programa de Brigadas y colaborar con todos nuestros miembros en aras de procurar el desarrollo y la transferencia tecnológica en condiciones efectivas.



Fondo de Capital de Riesgo - CFN

CEDIA participó en la convocatoria de la Corporación Financiera Nacional (CFN): "Contratación del Servicio de un Gestor para la Promoción, Gestión y Desarrollo del Fondo de Capital de Riesgo de la CFN", adjudicándose como ganador el día 9 de enero del 2020 y firmando el convenio de gestor de este fondo el día 21 de febrero del 2020. Este proyecto asciende a 20 millones de dólares, está destinado a fondear emprendimientos que estén funcionando en el mercado y requieran una aceleración para establecerse en los diferentes espacios nacionales e internacionales. Próximamente tendrá lugar su lanzamiento y convocatoria.



Resultados del Encuentro Académico de Emprendimiento e Innovación

El 20 de noviembre del 2019 se realizó el "Primer Encuentro Académico de Emprendimiento e Innovación" organizado por CEDIA, con la presencia de docentes, investigadores, gestores y otros actores relacionados con las cátedras de Emprendimiento e Innovación del país, dándose cita más de 70 representantes de Instituciones de Educación Superior, institutos tecnológicos, colegios y gremios empresariales del Ecuador.

Los ponentes Juan José Gutiérrez, fundador de INNCREA (Chile); Laura Galaviz, líder de proyectos de innovación con tecnología para la educación en el Tecnológico de Monterrey (México); y, Sebastián Romero, fundador de Pillow (Colombia) y mentor en Imagine CC (España), contribuyeron a generar una reacción positiva en los asistentes y les conminaron a trabajar en el establecimiento de un diagnóstico de la realidad de sus instituciones, con la finalidad de diseñar a futuro una malla curricular común en la cátedra de emprendimiento e innovación.

Les presentamos en el enlace a continuación los resultados del mismo y les invitamos a estar pendientes de la segunda edición de este encuentro, la cual tendrá lugar en el mes de noviembre de 2020.





OPORTUNIDADES, BECAS y FONDOS

“Esta sección contiene información sobre oportunidades, becas y fondos en Innovación y Transferencia Tecnológica ofertada a nivel mundial, incluyendo referencias concernientes a las temáticas de la presente edición.”



CURSOS DEL BID

El Banco Interamericano de Desarrollo -BID- se ha propuesto, en el ámbito del conocimiento, abanderar la promoción del conocimiento abierto en la Región; en tal virtud se organizan cursos en los siguientes campos: Desarrollo social y de las instituciones; Integración y Comercio; Infraestructura; Economía y Desarrollo; Sector Privado y Finanzas. Los cursos se dictan en idioma español; inglés, francés; o, portugués; la duración de los mismos es de 1 a 13 semanas, con una dedicación semanal de 4 a 12 horas. La participación en los cursos es gratuita; sin embargo, en el caso de que el asistente desee contar con un certificado de aprobación deberá cancelar de \$ 25,00 en adelanto, dependiendo del curso y su modalidad (Moocs; en línea con tutor; o, autoformativos). Para mayor información visite la página web y revise la oferta disponible.



APLICA



FONDO: CONVOCATORIA DE PROPUESTAS: FINANCIACIÓN DE LA INNOVACIÓN- APOYO DESARROLLO CUMUNITARIO

El financiamiento solicitado no debe exceder el 50% del monto total requerido para ejecutar el proyecto. El CFC proporciona instrumentos financieros y técnicos en apoyo de actividades comerciales que contribuyen al desarrollo del sector de productos básicos en los países en desarrollo. Próxima Convocatoria 15 de Octubre 2020.



APLICA



FONDO: SUBVENCIONES DE LA FUNDACIÓN INTERAMERICANA

Las subvenciones de la AIF varían de \$25.000,00 a \$400.00,00 durante uno a cuatro años. Se financian proyectos en los cuales su objetivo es ayudar a grupos base de América Latina y el Caribe para mejorar las condiciones de vida de los desfavorecidos y excluidos.



APLICA



BECAS

Para realizar estudios de pregrado, postgrado (tanto maestrías como doctorados) así como cursos de corta duración, les recomendamos revisar de forma permanente las siguientes páginas webs:



BECAS UNESCO y FUNDACION L'OREAL

Becas de hasta 100.000 Euros, las cuales son exclusivas para mujeres. El objetivo de la beca es identificar mujeres científicas de todo el mundo y hagan importes significativos a la ciencia.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



CERTIFICACIÓN EN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

CON MENCIONES EN:

- Propiedad Intelectual y Vigilancia Tecnológica
- Políticas Públicas para la Ciencia, Tecnología e Innovación
- Innovación y Transferencia Tecnológica

*** CANJEABLE POR CUPOS EFC CEDIA CADA MÓDULO O CADA 40 HORAS**

! INSCRÍBETE HASTA EL 30 DE ABRIL

COSTOS ADMISIÓN GENERAL

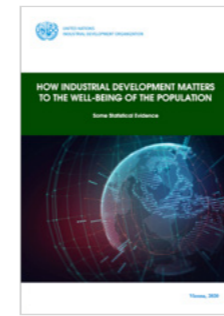
Miembros Módulo Base:	\$320+IVA (VIRTUAL)	No Miembros Módulo Base:	\$400+ IVA (VIRTUAL)
Miembros 1 Mención:	\$800+IVA	No Miembros 1 Mención:	\$1000+IVA
Miembros 2 o 3 Menciones:	\$1000+IVA	No Miembros 2 o 3 Menciones:	\$1200+ IVA



SERVICIO NACIONAL DE DERECHOS INTELECTUALES



INFORMACIÓN DE INTERÉS



HOW INDUSTRIAL DEVELOPMENT MATTERS TO THE WELL-BEING OF THE POPULATION



La publicación contiene 67 páginas y explica cómo el desarrollo industrial es importante para alcanzar bienestar en la población. El estudio incluye, en la parte correspondiente al apéndice, una clasificación de los países en función de su grado de desarrollo industrial.

Viena, 2020
UNIDO / ONUDI



Revista 27: Making It - Industry for Development



Revista trimestral No. 27 de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

Viena, 2019
UNIDO / ONUDI



TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA AGRICULTURA Y LAS ZONAS RURALES



Publicación de la Organización de las Naciones Unidas Para la Alimentación y la Agricultura. Material cuya lectura ha sido recomendada para el 2020. El documento consta de 26 páginas.

Roma, 2019
FAO



Informe sobre el Desarrollo Industrial 2020 - La Industrialización en la era digital



El documento consta de 42 páginas y se señala el impacto positivo de las tecnologías avanzadas de producción digital (PDA), lo que representa la cuarta revolución industrial en la producción manufacturera; constituyendo la PDA un verdadero vehículo que acelera la innovación e incrementa el valor agregado dentro del sector industrial.

Viena, 2019
UNIDO / ONUDI



The changing role of multilateral cooperation in the age of global value chains



El rol cambiante de la cooperación multilateral en la era de las cadenas de valor mundiales. Diálogo con una duración de 1 hora y 10 minutos. Encuentros promovidos desde la Organización Mundial del Comercio.

Ginebra, 2020
OMC



WIPO MAGAZINE No. 6



Revista No. 6 de la OMPI, publicada en diciembre del 2019, incluye varios artículos sobre propiedad intelectual y la extensión de la misma es de 52 páginas.

Ginebra, 2019
WIPO / OMPI



PRÓXIMOS EVENTOS



Secretaría General
Iberoamericana
Secretaria-Geral
Ibero-Americana

“Innovación para el Desarrollo Sostenible – Objetivo 2030”, Andorra, Noviembre 2020

Al cierre de la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, el país designado para ser anfitrión de la siguiente Cumbre asume la Secretaría Pro Tempore de la Conferencia Iberoamericana.

En el 2020 es el turno de Andorra, que asumió la Secretaría Pro Tempore al finalizar la pasada Cumbre en La Antigua, por lo que mantendrá esta responsabilidad hasta la XXVII Cumbre que se celebrará en noviembre de 2020.

Durante el ejercicio de la Secretaría Pro Tempore, Andorra coordinará, junto con la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB), todas las reuniones, foros y encuentros de la Conferencia, y promoverá acciones en torno a proyectos y programas en el ámbito de la cooperación iberoamericana.

La XXVII Cumbre tiene como lema “Innovación para el desarrollo sostenible – Objetivo 2030”.



Foro Mundial sobre Remesas, Inversión y Desarrollo África 2020, del 24 al 26 de Junio.

En el Foro también se estudiará la forma en que la innovación y la tecnología en el mercado pueden reducir el costo de transferencia de las remesas y promover una mayor inclusión financiera, con vista a la aplicación del Objetivo 20 del recién aprobado Pacto Mundial para la Migración Segura, Ordenada y Regular; y, en general, al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030.



Reinventando la Inclusión. Lima - Perú, del 11 al 13 de noviembre / 2020

Foromic es un evento anual organizado por el Grupo BID. Enfoca sus discusiones en reinventar la inclusión con iniciativas creativas, basadas en soluciones digitales y nuevos modelos de negocio, que tienen el potencial de mejorar vidas para todos. Brinda una oportunidad única de aprender sobre nuevas tendencias, desarrollar conexiones y hacer negocios en el ámbito de la inclusión.



FONDO ITT 1 a 1

Queremos que las empresas encuentren soluciones a desafíos de Investigación, Desarrollo e Innovación mediante la vinculación con los principales proveedores del conocimiento: Las Universidades.

CONTÁCTANOS

Mail: analiz.gonzalez@cedia.org.ec
Telf: 07 407-9300 ext. 205

¡SÚMATE A LA INICIATIVA!

- 01** Acercamiento a la empresa interesada 
- 02** Definición problemática de la investigación con la empresa 
- 03** Convocatoria a las Universidades para presentación de propuestas para resolver la problemática 
- 04** Match: Universidad - Empresa 
- 05** Desarrollo del proyecto I+D+i 
- 06** Entrega e implementación de resultados 

#WorldIPDay

connect

La primera revista ecuatoriana de vigilancia y
transferencia tecnológica para la innovación

Nº 03

Por un **Ecuador** que
Investiga e innova
con niveles
de **clase mundial**,
conectando
a los mejores.



CUE - Gonzalo Cordero 2-122 y J. Fajardo Esq.
UIO - Ladrón de Guevara E11-253. Casa Patrimonial, EPN.
info@cedia.org.ec — www.cedia.edu.ec — (+593) 7 4079300

CEDIAec →     

Con el Aval de

SERVICIO NACIONAL DE
DERECHOS INTELECTUALES

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA,
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN