



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704



Vigencia por seis años

Boletín
USTA
emprende

Fray Eduardo González Gil, O.P
Vicerrector Académico General

Doris Yaneth Herrera Monsalve
Directora Unidad Proyección Social

Equipo de trabajo

María Constanza Escobar Rodríguez
Coordinadora Emprendimiento

Comité Institucional de Emprendimiento

Diseño y producción gráfica
© Universidad Santo Tomás
Departamento de Comunicaciones
Bogotá, D. C.
2019



¿CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, ESTAMOS LISTOS PARA EL CAMBIO?

Por María Constanza Escobar Rodríguez
Coordinadora Emprendimiento



"LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL VA A TENER UN IMPACTO GLOBAL MUCHO MAYOR QUE LAS ANTERIORES DEBIDO A LOS AVANCES DE LA TECNOLOGÍA"
KLAUS, SCHWAB¹

Una de las características y rasgos con los que se suele definir a los colombianos y su cultura se describe con los calificativos de recursivos y emprendedores.

¿Somos emprendedores los colombianos?

En la vida diaria escuchamos con frecuencia que las máquinas van a eliminar los puestos de trabajo, que ya no vamos a ver a los seres humanos realizando las funciones sino máquinas, el miedo a la pérdida de los puestos de empleo crece constantemente. El mayor problema al que nos enfrentamos es que el ser humano la gran mayoría de las veces no está dispuesto a adaptarse al cambio. Estamos al borde de una revolución tecnológica que modificará por completo nuestro día a día. El cambio está ahí, está ocurriendo mientras lees estas líneas por lo cual debemos prepararnos para una sociedad que está cambiando de una manera más dinámica. De acuerdo a un estudio publicado por The Society of Business Economists, (SBE- La sociedad de negocios económicos) la tecnología en lugar de destruir puestos de trabajo, ha sido una "gran máquina creadora de empleos"

La cuarta revolución tiene la posibilidad de mejorar la calidad de vida del mundo, de crear nuevos tipos de empleos que en la actualidad no existen, el secreto entonces está en adaptarnos al cambio, en ser capaces de innovar y desde la academia se debe reforzar competencias como: análisis de datos, pensamiento crítico y competencias emocionales como la resiliencia y la empatía, estas últimas son las más difíciles de automatizar y que pueden ser el valor de agregado de los profesionales del futuro.

¹Klaus Schwab es economista y empresario alemán, conocido principalmente por ser el fundador de Foro Económico Mundial como una organización sin fines de lucro dedicada a mejorar la situación del mundo y más tarde una asociación mundial de empresas así como de políticos. Klaus fundó el Foro de Jóvenes Líderes Globales, que pretende reunir a más de 1000 personas menores de 30 años de todas las caminatas de la vida que han demostrado su compromiso con la mejora de la situación del mundo, y animarles a trabajar juntos en el lapso de 8 años, para identificar, mejorar y comprender el cambio global.





¿Estamos preparados docentes y estudiantes colombianos para la cuarta revolución industrial?

Por Lida Rubiela Fonseca Gómez.
Docente de Estadística Universidad Santo Tomás

Empecemos por decir que la Cuarta Revolución Industrial tiene como fundamento la Revolución Digital, de manera que se integran las nuevas formas en que la tecnología se presenta en la sociedad e incluso en nosotros como seres humanos.

Por lo anterior, campos del conocimiento orientados a la robótica, la inteligencia artificial, la nanotecnología, la biotecnología, el Internet de las cosas, la impresión 3D y los vehículos autónomos, entre otros, hacen parte de esta cuarta revolución industrial.

El término Cuarta Revolución Industrial fue usado por primera vez en el año 2016, por el profesor Klaus Schwab en el Foro Económico Mundial. Así mismo este profesor cuenta con un libro titulado La Cuarta Revolución Industrial, donde se plantea que esta revolución es diferente a las anteriores.

Dicho esto surgen algunas preguntas ¿Nuestro capital humano está preparado para entrar en esta nueva etapa de nuestra historia? ¿Qué tan grandes son los desafíos que se presentarán para los profesionales que estamos formando desde la academia?, ¿cómo nos estamos preparando los docentes para los desafíos que enfrentarán nuestros estudiantes? ¿acaso estamos preparados los docentes para la cuarta revolución industrial?, ¿es realmente importante el papel de la investigación y desarrollo en el cual la academia debe prepararse para articularse fuertemente con el sector industrial de forma que nuestro capital humano tanto en docentes como estudiantes alcance mejores niveles de competitividad de cara a la cuarta revolución industrial?

Con todo, se hace importante tomar una actitud crítica, reflexiva y constructiva para que desde la academia se fortalezcan los lazos con instituciones de nuestros egresados y aliados, lo que en definitiva nos lleva y compromete a hacer parte del motor de desarrollo de nuestro país, Colombia.

Desde esta perspectiva es que, así como se forma a los talentos jóvenes desde los más pequeños para esta cuarta revolución industrial, no podemos olvidar a quienes ya estamos vinculados a la academia y en consecuencia nos asiste la necesidad imperiosa de formarnos, actualizarnos, transformar nuestras prácticas, puesto que el mundo cambió y sigue cambiando, es por ello que no debemos parar de aprender.



Capital en etapa TEMPRANA PARA ECONOMÍA NARANJA TIC

Objetivo: Ofrecer recursos no reembolsables destinados a financiar el desarrollo de negocios innovadores TIC, con el objetivo de acelerar su crecimiento y su consolidación en los mercados especializados en los que participen dentro de las industrias creativas y culturales.

- Beneficiarios: 12 emprendedores de Economía Naranja
- Inversión: \$1.239 millones
- Recursos para cada beneficiario: El proyecto cofinanciará hasta 70 % del valor total del proyecto, con un máximo de \$100 millones y un mínimo de \$50 millones.
- Cómo postularse: los emprendedores deben postularse a través de <https://innpulsacolombia.com/es/oferta/convocatoria-para-entregar-recursos-de-cofinanciacion-empresas-en-etapa-temprana-de-la-cumplir-con-las-condiciones-y-llevar-los-documentos-a-las-instalaciones-de-innpulsa-colombia> (Calle 28 No. 13a-15, Bogotá). La convocatoria está abierta hasta el 28 de diciembre de 2019.

Innpulsa Empodera

Desde el gobierno, y particularmente desde **INNPULSA COLOMBIA**, se hace necesario y pertinente la creación de instrumentos que potencialicen el emprendimiento innovador a través de fortalecimiento de capacidades, habilidades y conocimientos para equipos directivos heterogéneos (con participación de mujeres en roles directivos). Por tal razón, **INNPULSA COLOMBIA** lanza esta invitación para la puesta en marcha del Fondo Empodera.

Link: <https://aldeainnpulsa.com/convocatoria/fondo-empodera>

Fecha de apertura: 8 de noviembre de 2018

Fecha de cierre: Hasta agotar recursos.





MINISTERIO DE CULTURA ESTIMULOS PARA LA ECONOMÍA NARANJA

El ministerio de cultura amplió el plazo para la presentación para la recepción de propuestas de 16 becas del portafolio del programa nacional de estímulos, con el objetivo que los interesados logren consolidar sus propuestas.

Objetivo: El capítulo Naranja del portafolio está conformado por 25 convocatorias, 22 de las cuales son totalmente nuevas. Estos estímulos buscan fortalecer las capacidades para la creación, la generación de condiciones de sostenibilidad y asociatividad, así como el desarrollo de un ambiente propicio para la participación y posicionamiento en los mercados locales e internacionales de los bienes y servicios culturales y creativos del país.

Asimismo, esta iniciativa busca ayudar a brindar sostenibilidad a los agentes y organizaciones, tal y como lo plantean los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos por la Organización de las Naciones Unidas.

Link: <http://www.mincultura.gov.co/prensa/noticias/Paginas/Se-amp%C3%ADa-el-plazo-para-participar-en-convocatorias-de-est%C3%ADmulos-a-la-Econom%C3%ADa-Naranja.aspx>

RETOS DE LA 4TA REVOLUCION INDUSTRIAL PARA LOS EMPRENDEDORES Y EL COMPROMISO DE LA ACADEMIA

Por: Alexis Navas Domínguez
Docente Facultad Ingeniería Industrial

El nombre “revolución industrial” es un término que la humanidad ha acuñado para describir los grandes cambios en los paradigmas económicos, sociales y tecnológicos de cada época. La primera tuvo su apogeo en la segunda mitad del siglo XVIII y consistió en un cambio de lo rural y artesanal hacia lo urbano e industrial (de allí su etimología). La humanidad enfrentó desafíos en todos los ámbitos desde la forma en que se concebía el trabajo humano y el de las bestias, hasta la aparición de nuevas clases sociales. La segunda revolución nuevamente sacudió a las sociedades pero esta vez de la mano de nuevas fuentes de energía como el petróleo (y sus derivados) y la electricidad (que dicho sea de paso aún continúan vigentes negándose a desaparecer como protagonistas en la historia). El descubrimiento de nuevos metales y el avance de la industria química generan una revolución sin precedentes en la tecnología de la época, impactando tanto los medios de transporte como la forma del consumo mismo, nuevas “super-potencias” emergen en el mundo y las fronteras antes delimitadas y distantes se acortan a pasos agigantados.

Pero nuevos paradigmas “revolucionarios” no son necesariamente sinónimos de “mejor”, y el hombre ve como sus supuestos entran en crisis, al darse cuenta que ni todos los recursos que se toman de la naturaleza indiscriminadamente son ilimitados, ni que producir en masa y desenfrenadamente tienen cero impactos ambientales y sociales. Es por esto que inevitable y afortunadamente la tercera revolución industrial hace su aparición con el internet como eje central. Esta propone a la sociedad el desarrollo de energías alternativas (renovables) y nuevas tecnologías de información y comunicación, que convergen cambiando radicalmente la perspectiva económica y obligando a las naciones a “re-pensarse” y a la sociedad misma a pasar de un mero espectador a un participante activo que propone soluciones a los retos de desarrollo vigentes. Elevar a la “n” potencia la velocidad y los grandes cambios de la tercera es empezar a visualizar y tratar de entender la cuarta revolución industrial, que aún seguimos intentando explicar y que nos enfrenta a desafíos desde todos los ámbitos posibles.

Nunca antes en la historia de la humanidad se había presenciado la velocidad que existe actualmente en los cambios tecnológicos, difícilmente podríamos hoy delimitar lo físico, lo digital e incluso lo biológico; Distintos campos de la ciencia, las profesiones y las tecnologías se han fusionado, la hiperconectividad, el internet de las cosas y la inteligencia artificial (IA), hacen que los retos por venir aún estén lejos de predecirse. Pero si los cambios económicos se tornan ilimitados, las realidades sociales y la misma forma en que concebimos el mundo no es la excepción, por lo que cada nuevo reto puede verse a su vez como una nueva oportunidad. Es así, que podríamos nuevamente afirmar que nunca antes en la historia de la humanidad existían tantas oportunidades para emprender y para hacer de este mundo uno mejor, porque emprender con un propósito es quizás de los nuevos paradigmas sociales que las nuevas generaciones están asumiendo. Claramente emprender en medio de la 4ta revolución industrial implica entonces, entender que las empresas requieren de un liderazgo muy particular para lograr la adhesión y el aprendizaje multigeneracional al interior de las organizaciones y que la robótica (así como la IA) llegó para quedarse e incluso para participar cada vez más activamente en las tareas cotidianas de cualquier organización “inteligente”. Emprender en esta nueva realidad implica también ser consciente del valor de los datos, del costo de no tenerlos y del potencial enorme de capturar valor y generar ingresos a partir del conocimiento generado por esos datos, de allí que el manejo a gran escala de los mismos o “big data” no es una moda, es una necesidad. Y finalmente y no menos importante emprender hoy y en el futuro mediano obliga a ser cómplices de un impacto social positivo, donde los recursos usados y los productos o servicios generados no solo deben cambiar la calidad de vida de las personas sino hacer del planeta uno mejor para las futuras generaciones. Como se ha dicho las oportunidades son infinitas y los emprendedores en países emergentes hoy cuentan con posibilidades que antes estaban en manos de unas cuantas naciones, sin embargo la pregunta por resolver es ¿está la academia o mejor...el sistema educativo a la altura de estos nuevos retos? Pueden las universidades ir a la misma velocidad de estos cambios y ajustarse a las nuevas necesidades que la industria y la sociedad en general esperan resolver? Grandes esfuerzos se realizan en este camino y el compromiso de la academia es grande, no solo para generar espacios de pensamiento y análisis, sino para actuar rápidamente en virtud de las nuevas competencias y aprendizajes que deben adquirir las generaciones “centennials”, “alpha” y futuras, así como los problemas de la sociedad en general que esperan ser resueltos.



Carol Andrea Martínez Figueroa, tiene 25 años, egresada hace 3 años de la Universidad Santo Tomas del programa de Ingeniería Ambiental. Hace 2 años creo la empresa 3D Alpha con el fin de transformar ideas virtuales en objetos físicos a partir de material reciclado.

¿Cómo nació la idea de crear 3D Alpha?

Nació hace 2 años y medio como una necesidad de dar a conocer la tecnología como una forma de educar de manera innovadora. Todos estos procesos de aprendizaje se realizan con la impresión y las impresoras 3D y la implementación del concepto ambiental a los filamentos que se manejan viviendo una experiencia creativa que permita materializar las ideas.

Datos de contacto:

Carol Andrea Martínez Figueroa

☎ 311 582 12 20

www.3dalpha.com.co

Entrevista Carol Andrea Martínez Figueroa Egresada Ingeniería Ambiental

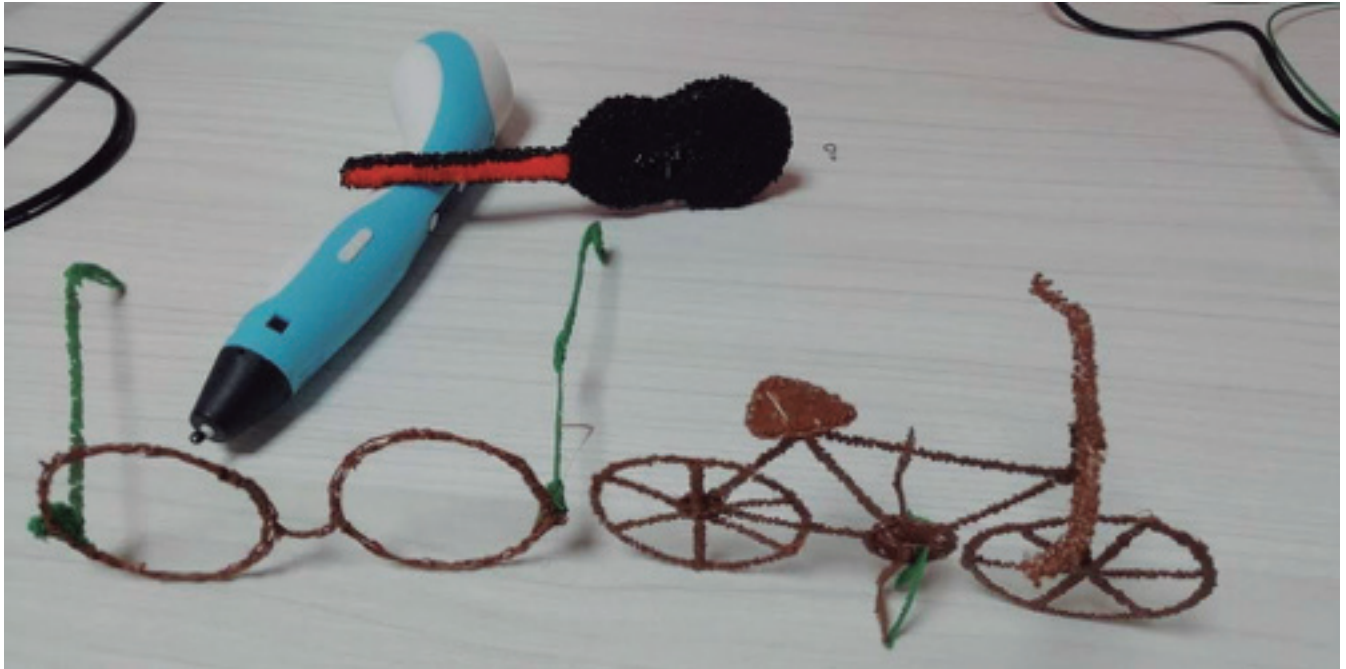
Esta idea se rige bajo el concepto de economía circular la cual es reparadora y regenerativa, y pretende conseguir que los productos, componentes y recursos en general mantengan su utilidad y valor en todo momento y en Alpha aprovechamos todo lo que se desecha de la impresión 3D ya que todos los elementos cumplen una función continua logrando así el aprovechamiento de los recursos.



E C O F R I E N D L Y
S I N C E 2 0 1 9



Entrevista Carol Andrea Martínez Figueroa Egresada Ingeniería Ambiental



¿Cómo fue el proceso al interior de su programa para el desarrollo de su emprendimiento?

Como ingeniera ambiental y desde el enfoque dado en la universidad, es el encontrar soluciones a los problemas actuales, tenemos un problema muy grande con el plástico ya que este no se puede radicar del todo pero hace parte del día a día y el objetivo es hacerlo más manejable entonces surge la idea de combinar el plástico con fécula de maíz o reciclar y reutilizar las botellas de PET, las tapas de polipropileno y con eso crear nuevos productos con el fin que el plástico no se quede con un solo uso sino que sea un plástico con múltiples usos.

¿Qué ha sido lo más difícil de emprender?

Darse a conocer y que los clientes tengan la confianza de abrir las puertas ya que a pesar de ser jóvenes muchas veces se han cerrado las puertas por la falta de trayectoria. Una parte fundamental del emprendimiento es persistir y nunca desistir creo que eso es vital para seguir adelante con el proyecto de vida..

¿Qué consejo le daría a los emprendedores tomasinos que deseen iniciar su emprendimiento?

Lo más importante que crean en lo que van a hacer, a pesar de los obstáculos presentados si esa es su pasión deben seguir adelante, es importante que estudien se capaciten ya que esas son las herramientas necesarias para sacar su emprendimiento adelante. Por otra parte también la formación en el ser, la universidad se enfoca mucho en la integralidad, ética y eso le ayuda a uno como emprendedor a luchar por sus sueños.

Otro consejo muy importante es rodearse de un buen equipo de trabajo lo que permite asegurar el éxito del emprendimiento.

Datos de contacto:

Carol Andrea Martínez Figueroa

☎ 311 582 12 20

www.3dalpha.com.co

Esto le interesa



EVENTO: FERIA DE DISEÑO BAZART PARA EMPRENDEDORES COLOMBIANOS
21 Y 22 DE SEPTIEMBRE
Información: info@bazart.life



EVENTO: CHARLA BLOOMBERG
27 SEPTIEMBRE
Información: Facultad de estadística



DÍA GENERACIÓN DE IDEAS
4 DE OCTUBRE
Información: Facultad Cultura Física, deporte y recreación



EVENTO: HACKTHON OCTUBRE
Información: alexisnavas@usantotomas.edu.co



GENERAR BASE DE DATOS DE EGRESADOS (CON EMPRENDIMIENTOS Y/O EMPRESA.)
OCTUBRE
Información: Facultad Ingeniería Electrónica



EVENTO: CICLO CONFERENCIAS EGRESADOS OCTUBRE
Facultad: Coordinación de emprendimiento y Oficina de Egresados



EVENTO: COWORKING INNOVACIÓN SOCIAL
31 DE OCTUBRE
Lugar: Campus San Alberto Magno
Información: coord.emprendimiento@usantotomas.edu.co



EVENTO: SEMANA DE LA PROYECCIÓN SOCIAL-CINE FORO
5 DE NOVIEMBRE
Información: Unidad de proyección social



EVENTO: SEMANA DE LA PROYECCIÓN SOCIAL-MERCADO CAMPESINO
7 DE NOVIEMBRE
Información: Unidad de proyección social



CASOS DE EMPRENDIMIENTO
EVENTO: SEMANA DE LA PROYECCIÓN SOCIAL-MUESTRA EMPRESARIAL, CONCURSO TOMÁS EMPRENDE
6 DE NOVIEMBRE
Lugar: Edificio Dr. Angélico
Información: coord.emprendimiento@usantotomas.edu.co












EVENTO: CHARLA BLOOMBERG
EVENTO: SEMANA DE LA PROYECCIÓN SOCIAL-SALIDA PEDAGÓGICA CIUDAD BOLÍVAR
8 DE NOVIEMBRE
Información: Centros de Proyección social



Retos

Mentales

ACERTIJO PARA EJERCITAR LA MENTE

			=10
			
			=9
=8	=12		

Reloj:4 Taza:2 Torre:3 Helado:5



