



Primer
Congreso Internacional de
**Desarrollo, Ambiente
y Sociedad**
18 al 20 de Noviembre, 2021

Memorias



EDITORIAL
UTEG
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL



Primer
Congreso Internacional de
Desarrollo, Ambiente
y Sociedad
18 al 20 de Noviembre, 2021

Luis Carlos Mussó

Olga Bravo Acosta

Coordinadores

2021





Primer
Congreso Internacional de
Desarrollo, Ambiente
y Sociedad

18 al 20 de Noviembre, 2021

Luis Carlos Mussó

Olga Bravo Acosta

Coordinadores



Ing. Mara Cabanilla Guerra, PhD.
Rectora

Econ. Galo Cabanilla Guerra, PhD.
Canciller

Econ. Mercedes Conforme Salazar, PhD.
Vicerrectora Académica

Econ. Karina Alvarado Quito, MSc.
Decano de Posgrado e Investigación

Ing. Diego Aguirre, MSc.
Decano de Grado

Arq. José Bohórquez Zavala, PhD.
Secretario General

COMISIÓN CIENTÍFICA

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador

Olga Bravo Acosta, PhD.

Luis Carlos Mussó, PhD.

Gorki Aguirre Torres, MSc.

Otto Suárez Rodríguez, PhD

Yoskira Cordero de Jiménez, PhD.

Sedolfo Carrasquero Ferrer, PhD.

Marcelo León Castro, PhD.

Xavier Mosquera Rodríguez, MSc.

Mauricio Chávez Charro, MSc.

Universidad de Guayaquil, Ecuador

Alina Rodríguez Morales, PhD.

Miami Business Technology University, USA

Olmedo Farfán González, MSc.

Conferencistas internacionales

Nerza Rey de Polanco, PhD. Universidad de Carabobo, Venezuela.

Ernesto Cantillo Guerrero, MSc. Universidad Autónoma del Caribe, Colombia.

María Ángeles Pereira, PhD. Universidad de Santiago de Compostela, España.

Gilberto Colina Andrade, PhD. Universidad Católica Santa María, Perú.

Luis Carlos Mussó, PhD.
Editor

Ricardo Espinosa, MSc.
Diseño

© Editorial UTEG
Diciembre de 2021
© De los autores
ISBN / 978-9442-757-94-4

Contenido

- 9 **Palabras de inauguración**
Mara Cabanilla Guerra
- 11 **Conferencia: El poder de la energía y las emociones en el acto de aprender**
Nerza Rey de Polanco
- 18 **Conferencia: Saneamiento de efluentes mediante tecnologías sustentables**
Gilberto Colina Andrade
- 21 **Conferencia: Creando ecosistemas, the startups, en economía circular casos de éxito tendencias y oportunidades para Ecuador y Colombia**
Ernesto Cantillo
- 27 **Conferencia: Exploración de los efectos de las estrategias de innovación y el tamaño en la productividad y el impacto medioambiental de las empresas manufactureras**
Ángeles Pereira
- MESA 1. DIMENSIÓN ECONÓMICA DEL DESARROLLO, EQUIDAD Y PERSPECTIVAS DE GÉNERO**
- 34 **Factores limitantes en la negociación internacional de productos farmacéuticos de las PYMES: importadora JORUA CIA LTDA**
Dayse Cevallos Villegas
- 35 **Economía feminista, brecha salarial entre individuos de la misma industria, enfoque en el deporte**
Adriana Espinoza de los Monteros
- 36 **Actitud emprendedora y empoderamiento femenino de la mujer indígena y mestiza en el sector rural de la provincia de Loja**
Mónica Costa Ruiz
- 37 **Cuadro de mando integral como instrumento de control de estrategias desde la perspectiva financiera, caso de estudio ecuatoriano**
Walter Quezada Torres, Angie Carrión Ortega
- 38 **Turismo alternativo como elemento de desarrollo regional, Caso: Puerto Chale Baja California Sur México**
Raquel Valdéz Guerrero, Isela Robles Arias, Perla Ochoa Rojas
- 40 **Análisis del proceso cuentas por cobrar y su impacto financiero, caso empresarial ecuatoriano**
Walter Quezada Torres, Gloria Sagbay Santos
- 42 **Propuesta de Modelo para Establecer Emprendimientos Rentables y Autosuficientes en Época Pandémica COVID 2019, Guayaquil-Ecuador**
Sonnia Urbina Bustos, Dayanna Mora Moyano
- 44 **Estrategia Marketing Digital de bajo presupuesto para posicionamiento de emprendedores de ropa femenina – Guayaquil**
Gustavo La Mota Terranova, Gabriela Realpe Villacís
- 46 **Potencialidad de la agricultura traspatio de precisión como estrategia táctica en la reactivación: mujeres mexicanas**
Nayeli Montalvo Romero, Aarón Montiel Rosales, Ana Merino Torres, José Luis Tavares López
- 48 **Materiales compuestos de almidón plastificado/pelo bovino**
Luz Mora Maldonado, Anayansi Estrada Ciatec, Roberto Zitzumbo Ciatec

MESA 2. EDUCACIÓN DE VANGUARDIA Y DIMENSIÓN CULTURAL DEL DESARROLLO

- 51 **Pedagogía experimental: la poesía como insumo para la otredad**
Yoskira Cordero de Jiménez, Luis Carlos Mussó
- 53 **Cultura organizacional como elemento clave del desarrollo universitario: caso Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil-Ecuador**
Olga Bravo Acosta, Mara Cabanilla Guerra
- 55 **Requerimientos del Mercado laboral y publicidad de diversas IES. Caso Carrera de Mercadotecnia, Guayaquil**
Guido Mantilla Buenaño, Félix Freire Sierra, Maribel Idrovo Avecillas, Martha Hernández Armendáriz
- 57 **El uso del caso didáctico como estrategia para la formación de docentes en Matemáticas**
Juan Bernal Reino, Tatiana Gabriela Quezada Matute
- 59 **El docente ecuatoriano que requiere la educación del Siglo XXI**
María del Cisne López Cabrera
- 60 **Aprendizaje basado en problemas para mejorar las competencias en la asignatura de diseño editorial**
Ángel Arias Camacho
- 61 **Análisis comparativo socioeducativo para reactivar la educación con criterio técnico pedagógico durante pandemia COVID19-2020-2021**
Gorki Aguirre Torres
- 63 **Los MOOC'S como estrategia de vanguardia en educación para el desarrollo ante la COVID – 19**
Diana Mex Álvarez, Ángel Mex Álvarez, Luz Hernández Cruz, Dyan Carrera Pisa
- 65 **Estrategias didácticas en el nivel universitario desde un enfoque dinámico de aprendizaje**
Rita Maridueña Torres
- 67 **Limitaciones del conectivismo en el Ecuador: necesidades urgentes para la calidad**
Christian Guerrero Salazar

MESA 3. INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN LA SOCIEDAD GLOBAL

- 69 **Herramientas Open Source para las Pymes de la ciudad de Milagro**
Xavier Mosquera Rodríguez
- 70 **Evaluación de Recursos Tecnológicos en la Banca Microempresarial de Machala para la concesión de créditos**
Grace Viteri Guzmán
- 71 **Sistema de información gerencial y su influencia en la calidad del servicio: empresa TEMCORPSA S.A.**
Jorge Véliz Tamayo
- 72 **Vehículo grúa para desplazamiento de discapacitados motrices**
Enrique Martínez Delgado
- 73 **Modelos predictivos de sistemas de información en la gestión de abastecimientos del sector ferretero**
Francisco Cedeño Troya
- 74 **Modelo de estrategias de branding en la competitividad en empresas B2B-Ecuador, caso TECASEN**
Andrés Hernández Lavayen, José Adum Muñoz
- 76 **Propuesta estratégica de branding aplicado a Ecuaseap para un impacto positivo en la retención de talentos**
Andrés Hernández Lavayen, Solange Barrezueta Arroyo

MESA 4. POLÍTICAS PÚBLICAS, TURISMO SOSTENIBLE INTELIGENTE Y DESARROLLO

- 78 **Diagnóstico de las potencialidades de Cuenca para ser un Destino Turístico Inteligente**
Kléber Castro Pacheco, Yasser Vazquez Alfonso, Víctor del Corral, Mónica Castro Pacheco
- 79 **Marketing turístico y el incremento de la afluencia de visitantes en el cantón El Empalme**
Eddy Muñoz Mendoza, Máximo Tubay Moreira, Helen Carranza Patiño, Walter Chang Muñoz
- 81 **Precio techo a medicamentos genéricos: amenaza u oportunidad para la industria farmacéutica ecuatoriana**
Mercedes Conforme Salazar
- 82 **Análisis de la calidad del servicio, sector hotelero cinco estrellas de la ciudad de Guayaquil**
José Bohórquez Zavala

MESA 5. GESTIÓN EMPRESARIAL Y ACTIVIDAD PRODUCTIVA SUSTENTABLES

- Estudio termodinámico y cinético de la remoción de cristal violeta sobre tierra diatomácea**
84 Grey Castellar Ortega, Beatriz Cardozo Arrieta, María de los Ángeles Cely Bautista, Javier Jaramillo Colpas
- La huella de carbono digital en los centros de datos privados**
86 José Townsend Valencia
- Efectividad de semillas de Cassia fistula como coagulante en la clarificación de aguas para consumo**
87 Sedolfo Carrasquero Ferrer, Altamira Díaz Montiel
- El modelo de contratación del personal y su relación con la productividad de empresas camaroneras de la ciudad de Guayaquil**
89 Gustavo La Mota Terranova
- Gestión organizacional de los Cuerpos de Bomberos en la provincia de los Ríos**
90 Karina Muñoz Loor
- Optimization of the collagen manufacturing process from fish industry waste**
91 Rosa Trasviña Osorio, Fernando Mendoza Vázquez, Juan de Anda Suárez, Valentín Calzada Ledezma
- El Aire Acondicionado de la Tierra**
93 Diego Córdova Neira
- Palabras de clausura**
94 Mercedes Conforme Salazar

Discurso de inauguración del I Congreso Internacional de Desarrollo, Ambiente y Sociedad

El mundo entero atraviesa vicisitudes trascendentales y complejas en cuanto a la preservación del ambiente y lo que implica congeniar dicha temática con el desarrollo de los pueblos. Son de las más difíciles desde que se guarda data sobre el registro de nuestro paso colectivo por el planeta.

No creo exagerar si afirmamos que el estado en que las próximas generaciones reciban este mundo se deposita en las actitudes con que manejemos un diálogo, que sea bisagra al mismo tiempo, entre la academia y el ánimo con que las enfrentemos. El aprendizaje que obtendremos de esta coyuntura será decisivo para el futuro.

La palabra crisis es una de las más repetidas en el mundo contemporáneo. Una de las más profundas es la crisis ética, que aqueja tanto a colectivos como a individuos que se dejan arrastrar por líneas de pensamiento cuya perspectiva es ver el desarrollo solo en un sentido, el que considera únicamente el crecimiento económico.

Hay otro tipo de desarrollo, visto desde la óptica de nuestros países, y que se dirige hacia la conciencia, hacia la convivencia digna y pacífica, es decir, se dirige hacia las personas. No es posible edificar una sociedad sin el apoyo de una infraestructura, pero tampoco lo es sin ese otro apoyo, el de la sensibilidad solidaria. Así nos vemos; en un territorio común, con la mirada puesta en direcciones distintas, aunque todas coincidan en que desarrollarnos es posible desde la horizontalidad.

Quiere esto decir que a la crisis se le incorpora el ingrediente de la oportunidad de pensar ese futuro y encararlo con las herramientas que tenemos a disposición. La Academia no se exceptúa de este enunciado. Estamos en un momento en que el pensamiento y la conciencia social son llamados a delinear las actividades de los seres humanos.

Lo digo cuando el deterioro de la calidad de vida se reduce aceleradamente en buena parte del mundo, y cuando compartir la extinción de muchas especies es el riesgo que corre la Humanidad. No hay nada que importe más que asignar un notorio espacio a los valores éticos de la población y a quienes las representan y actúan en calidad de dirigentes.

El plan es que la inclusión es un buen negocio. Al ganar ganar de las negociaciones entre las partes de un emprendimiento o proyecto, debería sumarse un tercer involucrado, la naturaleza: no depredarla irracionalmente demanda recursos, sí, pero a largo plazo es la mejor de las inversiones.

Hay, por lo tanto, que tomar medidas. Hay, por lo tanto, otra clase de edificación que podemos cimentar. Se trata de invertir en bases científicas que abonarán en favor de un espacio más equitativo y digno para todos. Podemos atribuir a la investigación un gran porcentaje de las mejoras que las instituciones logran. Si se trata de tomar decisiones, habrá que elegir entre un estadio de laxitud e inercia, o una activa actitud que se tornen en nuevos vectores de nuestras acciones. Y esto incluye la política y la economía que, bien entendidas, son disciplinas que motivan un desarrollo común.

No es posible que el *Homo sapiens sapiens*, habiendo llegado a un estimable nivel tecnológico, no haya solucionado el hecho de que media humanidad habite las zonas de la pobreza y la miseria, que conllevan otros problemas como la desnutrición y acarrear sombras sobre la dignidad. La voluntad política aplicada a gobiernos, empresas, comunas y demás colectivos hará que pasemos de declaraciones vacías a la toma concreta de medidas.

¿Por qué un Congreso de Desarrollo, Ambiente y Sociedad? Porque nos interesa lo humano y las coincidencias más que las distancias. Para eso estamos aquí, para convocarnos, para reconocer los problemas comunes y porque guardamos esperanza de un mejor mundo. Todo proyecto necesita paciencia, esmero, tiempo. Las energías que nos integran nos darán el apoyo para avanzar.

La Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil reconoce como un momento idóneo el presente para realizar esta convocatoria, con el propósito de aunar esfuerzos, convicciones y, desde tal perspectiva, quiero dar la bienvenida más calurosa a los conferencistas, ponentes, asistentes y al personal de apoyo que hace posible este encuentro.

Esta convocatoria significa mucho. Para que este Congreso de Desarrollo, Ambiente y Sociedad, con sus nutridas jornadas de ponencias, ofrezca los resultados que esperamos, debemos dejar en claro que nuestras expectativas son las de aprender de todos.

Este foro promete que nuestras fuerzas se encaminen hacia el servicio de la ciencia y, por medio de ella, a la Humanidad. Sabemos que hay iniciativas paralelas a esta, y las vemos como llamados para concertar, no para competir. Porque no podemos postergar el siguiente paso hacia plantear procesos y el resultado de nuestras discusiones. No se trata solo de investigar sino de compartir nuestros esfuerzos. De esa manera demostramos que creemos responsablemente en lo que formulamos para que no sean desastrosas las consecuencias de la crisis.

La Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil renueva su compromiso con la ciencia, con la convicción de que es posible unificar esfuerzos en pos de soluciones, con la idea de que el ser humano es el gestor y destinatario de las gestiones que en cuanto a desarrollo se realicen. Y me gustaría proponer a los conferencistas, ponentes y asistentes el avance en una significativa concertación. Es una forma de volcar las declaraciones y postulados retóricos en acción concreta.

Haciendo un recorrido por las temáticas del Congreso, estas se encaminan a la economía verde y economía circular, a la economía feminista y perspectiva de género, estrategias de vanguardia en educación, procesos de producción industrial, tecnologías limpias y protección del medio ambiente, sostenibilidad ambiental y territorial, Innovación y tecnologías emergentes, políticas públicas, dimensión cultural del desarrollo, interculturalidad y cooperación internacional, además de turismo sostenible inteligente. Alrededor de esas temáticas se encuentran armadas las mesas de trabajo y discusión.

Como vemos, una variada convergencia que gira en torno a políticas educativas, a orientaciones sobre la sociedad en tiempos globalizados, a un turismo que se preocupe por el planeta, a la necesidad de atender a las minorías vulnerables y a grupos que han sido vistos como tales sin serlo. La buena gobernanza dentro de la democracia es posible. Guardamos las más ambiciosas expectativas con respecto a este Congreso. La calidad de los trabajos presentados así lo garantiza. Estaremos al tanto de las diversas mesas y, a la vez, los tiempos exigen que prosigan el tiempo y las herramientas que se inviertan; queda claramente reflejada la noción de una continuidad: de que este sea la primera edición de un Congreso llamado a convertirse en institucional, en referencia.

A pensar el desarrollo de y lo que podamos hacer desde la Academia está llamado este Congreso. Desde el Rectorado de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, y a nombre de quienes conforman esta casa de estudios, declaro oficialmente inaugurado este, el I Congreso de Desarrollo, Ambiente y Sociedad. Sean bienvenidos todos.

Ing. Mara Cabanilla Guerra, PhD.

Rectora

Conferencia

El poder de la energía y las emociones en el acto de aprender

Nerza Rey de Polanco, PhD.

Objetivo

Reflexionar sobre la creación de una atmósfera energética propicia para estimular en el estudiante el deseo de aprender, a partir del adecuado gestionamiento de la energía que circula dentro del aula, donde el docente juega un rol protagónico, a través de la activación consciente de sus emociones y la de sus educandos.

Preludio

Quienes hemos dedicado nuestra vida a la noble labor de la educación, sabemos que dependiendo de la energía que circule en los salones de clase o en las aulas virtuales, se genera una determinada frecuencia vibracional, que se expresa a través de las emociones y que aunque no la vemos, se siente, se percibe y que cuando es elevada facilita enormemente el aprendizaje en dos vías, en el docente, al aflorar la transmisión de sus ideas, conceptos o planteamientos, y en el aprendiz, activando la magia de captar y engancharse armoniosamente en el desarrollo del contenido. Por el contrario, cuando la energía que circula es densa, se crea un ambiente pesado que bloquea de forma frontal la transmisión y captación de conocimientos y experiencias. Si esto es verdad, significa que debemos reconocer como premisa de valor, el impacto de la energía en el proceso del aprendizaje.

La energía y el acto de aprender: Fundamentación teórica

Nos preguntamos ¿A qué se debe el hecho de haber ignorado, o haber pasado tanto tiempo desapercibido el impacto que la energía ejerce en el proceso del aprendizaje?...la respuesta no es simple, pues implica hablar de energía y este no es un tema fácil de abordar por sus características de intangibilidad y origen devenido de la física y no de las ciencias sociales o humanísticas. Afortunadamente, los hallazgos de la Neurociencia, la Física Cuántica, la Psicología Positiva y algunas ramas de la educación, como la Educación Emocional y la Pedagogía del Amor, han abierto la compuerta para entender el impacto que la energía ejerce en nuestras vidas y por extensión en el ámbito educativo. Sin embargo, vale destacar que, asociar la variable energía con el acto del aprender, no es un hecho común y hasta resulta difícil aceptarlo, por varias razones, una de la más importante es la creencia inculcada por la vieja escuela de educación de privilegiar los aspectos cognitivos por encima de los emocionales, incluso llegando a considerar que estos dos aspectos, emocionalidad y conocimientos, deben tratarse por separado.

Al paso de esta creencia, focalizada en modelos educativos centrados en la construcción de una educación donde dominan los aspectos intelectuales y académicos, bajo la premisa que los aspectos emocionales y sociales corresponden al plano privado de los individuos (Fernández-Berrocal & Ruiz, 2008), ha venido tomando fuerza aquella de dar igual, o más importancia a los aspectos emocionales como a los cognitivos, destacando la unidualidad entre razón y corazón, entre cognición y emoción, entre cociente intelectual e inteligencia emocional, entre hemisferio derecho e izquierdo.

En el camino recorrido para llegar hoy a estar convencidos de la importancia que tiene reconocer el impacto de las emociones y la frecuencia vibracional proveniente de la energía, en los distintos ámbitos de la vida, incluida la educación, ello ha sido posible gracias a los interesantísimos aportes que empezaron a construirse desde que a inicios del siglo XX el Dr. Ramón y Cajal,

introduce su doctrina sobre las neuronas en oposición a la teoría reticular que para entonces era la creencia vigente, luego, Albert Einstein hace su significativo aporte en 1921 con la Teoría de la Relatividad, dando un viraje hacia un nuevo paradigma de la Física, que es lo que ha permitido hoy día hablar de la Física Cuántica. Por su parte, Paul MacLean, aportó la Teoría del Sistema Límbico y el Cerebro Triuno en 1970; seguidamente en 1972, gana el Nobel de Fisiología Gerald Edelman, con su Teoría del Campo Neuronal. Siguen los avances científicos y en 1981, Roger Sperry, obtiene el Nobel de Medicina con sus hallazgos sobre el hemisferio derecho del cerebro. Aparece en 1983 la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner y que luego, en 2005, Elaine de Beauport, lo amplía dándole una visión sistémica, con un enfoque orientado hacia la educación, dada su pasión por la enseñanza, y por su puesto los valiosos aportes provenientes de la neurociencia y física cuántica, aprovechados y ampliados por Daniel Goleman en su primer bestseller la Inteligencia Emocional en 1995, con el cual se da visibilidad y credibilidad a lo emocional sobre lo racional y desde entonces muchos otros científicos, incluido él con posteriores obras, continúan estudiando y aportando nuevos conocimientos sobre el enigmático funcionamiento del cerebro humano, su actividad energética y las emociones.

Como se puede observar, es larga la lista de científicos e investigadores de diversos campos del conocimiento: físicos, médicos, psicólogos, neurocientistas, educadores, entre otros, que han hecho posible ampliar la perspectiva reduccionista de solo focalizarse en lo racional o cognitivo, descuidando la necesaria e inexorable dualidad que existe en los humanos.

Lo significativo de estos estudios, de los cuales sólo se ha hecho mención de los más relevantes investigadores en la arena científica, es reconocer que por diferentes vías se concede importancia a la necesidad indiscutible de profundizar en el maravilloso funcionamiento del cerebro, como sistema de energía donde vibran las ondas gruesas de lo finito, hasta las ondas más finas del infinito, con múltiples inteligencias disponibles dentro de las estructuras cerebrales, esperando por ser activadas, aplicadas, aprendidas y practicadas a través del conocimiento transformativo.

El enigmático mundo de la energía y las emociones

Para comprender la importancia que la energía ejerce en nuestras vidas, es necesario partir del principio cuántico que plantea que “toda materia es energía”; por lo tanto, todo vibra y está en constante movimiento generando frecuencias vibracionales, altas o bajas. Desde esta perspectiva, resulta obvio reconocer que los seres humanos **somos seres energía**. Somos una energía condensada en un cuerpo que se mueve, piensa, siente y hace cosas. Pero ese tener, ese hacer, ese sentir, ese pensar, todo sin excepción, es posible gracias a esa energía interna, que nos moviliza y nos hace actuar, a través de esa bioquímica que se genera en respuestas a los estímulos, las emociones, los pensamientos, el funcionamiento de cada órgano y músculo de nuestro cuerpo que emana un campo electromagnético, donde todo lo físico no se compone de materia, sino de campos energéticos o de patrones de frecuencia de información y donde existe “algo” intangible que hace posible que todo ocurra. De allí la importancia de reconocer que, como lo afirma Valle (2012), es necesario “entender la energía para entender la vida y por lo tanto evolucionar con más conciencia”.

Es dentro de esa dinámica invisible que aparecen las emociones, a través de impulsos energéticos que conducen a la acción, en forma positiva o negativa, de avance o de parálisis. Una de las peculiaridades de las emociones es que tienen un efecto automático, es decir, se suscitan involuntariamente con una velocidad que puede ser menos de un cuarto de segundo. En esa activación se forma un complejo mecanismo de supervivencia, a nivel del cerebro límbico y reptil. Una vez creadas, el cerebro se encarga de interpretarlas y elaborarlas, lo que da como resultado una determinada actitud que a su vez origina una conducta determinada, lo cual significa que detrás de cada conducta o comportamiento exhibido hay una emoción que la gobierna.

Desde este análisis, es obvio comprender la gran importancia que juegan las emociones en la dinámica diaria de las personas. Ellas están presentes detrás de cada decisión que se toma, destacando que es la emoción la que siempre termina decidiendo, más que la razón, de allí que, las decisiones más importantes de la vida son emocionales.

Haciendo una metáfora con la música, alguien muy acertadamente expresó, “las emociones son la partitura que orquesta nuestro día a día. En ocasiones, la música es alegre, vivaz e intensa, pero al cabo de un rato nos envuelve con su melodía, triste y llena de desencanto. Son sus notas las que ofrecen la energía necesaria para transformar nuestra realidad” ... Ellas son el reflejo del mundo interior y lo que define a la raza humana, más que la racionalidad.

Maturana (2000), señala que, desde el punto de vista biológico, las emociones son disposiciones corporales dinámicas que definen o especifican los distintos dominios de acción, pero que lo negamos porque insistimos en que lo propiamente humano es su ser racional. Las emociones no se pueden ocultar, ellas se dejan visibilizar a través del brillo de los ojos, las lágrimas, el sonrojo, la sudoración o cualquier otro cambio físico generado por la producción de hormonas que se activan dependiendo del tipo de emoción que nos invada, liberamos dopamina cuando estamos felices, o cortisol cuando estamos estresados. Así, las emociones se pueden clasificar en positivas o negativas. Cuando las emociones son positivas, es decir, las relacionadas con el amor, alegría, humildad, compasión, armonía, paz, se genera una frecuencia vibracional alta, por el contrario, la vibración disminuye cuando se experimentan emociones negativas, como el miedo, rabia, odio, incertidumbre, inseguridad.

Una de las características más significativas de las emociones, es que son vibraciones o energías que tienen la particularidad de proyectarse, es decir, cada persona, proyecta su energía, positiva o negativa, según como se sienta, además de ser contagiosas, de allí que cuando estamos en un ambiente donde hay presión o tensión esa energía nos arropa y en caso contrario, si el ambiente es de alegría, igualmente somos contagiados y se entra en esa buena frecuencia.

Desde este punto de vista, entender la energía y la emoción como una unidad, amplía la mirada hacia nuevos enfoques que plantean la capacidad de los humanos para dominar conscientemente el inconsciente, el cual está alimentado, fundamentalmente por las emociones. Esta es una razón poderosa para prestar atención al sistema emocional con su respectiva escala de vibración energética, pues aunque ocurren internamente sin que intervenga nuestra voluntad, encienden los circuitos electrónicos que mueven la energía para actuar, generando un campo electromagnético que se carga de vibraciones con nuestros pensamientos, donde lo semejante atrae a lo semejante y por lo tanto, las pautas de pensamiento negativo se mueven a través de ondas de frecuencia bajas que atraen negatividad, mientras el pensamiento positivo atrae todas las formas de positividad.

La energía y aprendizaje

Los estudiosos de la conducta humana coinciden en afirmar que las emociones afectan las actitudes y el comportamiento en cualquier contexto, a lo cual no escapa el lugar de aprendizaje, lo que trae evidentes repercusiones en la efectividad de éste. El docente a través de su emocionalidad proyecta y activa una determinada vibración que comienza a sentirse en el aula; así, el docente con su mirada, gestos, actitudes, trato, tono de voz y comportamientos asumidos en las distintas actividades programadas impregna de significación y trascendencia personal lo que hace, promoviendo o no la creación de una atmósfera energética de aprendizaje para que los estudiantes comiencen a mostrar **indicadores de alta o baja frecuencia**, según como sea su emocionalidad.

Gestionamiento energético en el aula

El aula funciona como un cerebro humano, con múltiples conexiones sinápticas que se generan desde la energía que fluye a través de los estados emocionales que manifiesta cada uno de los integrantes de un grupo, docentes y alumnos, cada uno de ellos, con su forma de pensar, sentir y actuar irradian su energía, formándose la red neuronal del aula, la cual dependiendo de las ondas vibracionales que la muevan, repercutirá en alto o bajo desempeño académico. Entre más emociones positivas existan se formarán más actitudes positivas estimulando la creatividad, la confianza en sus competencias, el interés en el tema, todo lo cual redundará en la probabilidad de

que se maximice el desempeño académico de los estudiantes. Por el contrario, cuando la frecuencia vibracional que se genera dentro del aula es baja, los resultados desfavorables no se dejan esperar.

Entendiendo esta dinámica energética, es obvio reconocer el alto impacto que tiene el docente en la creación del campo electromagnético del aula, pues con su estado emocional por resonancia impactará al grupo.

La frecuencia vibracional del aula dependerá de cómo se configure su red neuronal: cuando el docente logra establecer una conexión y sinergia positiva, el alumno exhibe indicadores de **alta frecuencia**, tales como: atención plena, alta participación, entusiasmo, creatividad, permanencia, actitud crítica, motivación y trabajo colaborativo. Por el contrario, ante ambientes energéticamente densos, los estudiantes reflejan **indicadores de baja frecuencia**, tales como: distracción en clase, nula participación, desmotivación, rechazo, indiferencia, aburrimiento, apatía, abandono e indicadores similares. Es aquí donde el docente debe tomar consciencia de la alta responsabilidad que tiene como actor protagónico en el acto docente. Por ello, muy acertadamente decía el Dr. Pérez Esclarín, que el docente antes de maquillar su rostro para ir a dar clase debía maquillar su alma.

El reto de manejar las emociones en entornos de aprendizaje virtual

Un estudio realizado en el 2018 por la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), con apoyo de la consultora GAD3, determinó que “desde el año 2000 la formación por Internet ha crecido un 900% a nivel mundial” Si a este hallazgo se le suma el incremento generado, a partir del año 2020, por el efecto de la pandemia del COVID 19, es fácil advertir que esta modalidad educativa llegó para quedarse, arraigándose de manera asombrosa, aunque todavía prevalezcan los sistemas presenciales, la mayoría de los cuales se han reconvertido en bimodales.

Ante esta realidad de la educación a través de las pantallas, lo importante es aprender a saltar la barrera para lograr la conexión y acercamiento a distancia. Energéticamente hablando, sabemos que la energía está presente, en el aula física o virtual, aunque estemos a distancia, sin embargo, no es lo mismo la calidad de conexión emocional de una clase presencial, donde podemos palpar los gestos, miradas y demás manifestaciones producto de la cercanía y contacto cara a cara, que aquella que se puede lograr a través de la pantalla, donde muchas veces para evitar recargar la red, no se tiene acceso ni a las cámaras, ni a los micrófonos, quedando la comunicación limitada a un monólogo que se retroalimenta a través de un chat.

Investigaciones conducidas para observar las emociones que se generan en ambientes de aprendizaje en espacios digitales, develan cómo las dificultades causadas por la infraestructura técnica: computadora portátil, cámaras web, plataforma digital, conexión a Internet, entre otras, al no funcionar algo correctamente, ya sea por lenta conexión de internet o cualquier otra falla, generan dificultades que impiden el desarrollo normal de la actividad académica, lo que se traducen en emociones negativas e inclusive conflictos entre los participantes. En este rango de emociones negativas, aparece el estrés, la preocupación y el malestar, aumentado por la ambigüedad de la información o la ausencia de una rápida aclaratoria o retroalimentación, tan importantes para el éxito de la interacción.

Belli, S. (2020), a partir de la consulta a otros autores, señala que la falta de retroalimentación de los profesores es sin duda una fuente importante de emociones negativas como la frustración, la cual se convierte en una forma de acceder a los patrones de significado que los usuarios aplican en su relación con la tecnología. A través de la tecnología, las emociones se expanden, se moldean, se estereotipan, se reinventan y también se sacrifican, ya que deben someterse a los límites tecnológicos y los idiomas. Por su parte, Dziubinska y Opoka (2007, citado por Borges 2007), en otro estudio, observaron cómo los estudiantes a menudo se encuentran aislados, inseguros, ansiosos y frustrados en la plataforma digital.

Lo cierto de estas investigaciones y las propias experiencias con nuestros alumnos es que bajo ambientes virtuales hay mayor propensión a la frustración y el estrés, emociones con una frecuencia vibratoria baja, de allí la necesidad imperiosa de desarrollar la capacidad del control emocional para mantener el equilibrio energético y no terminar en resultados caóticos.

¡Lo importante es saber que todos estamos en capacidad de entender, reconocer y gestionar tanto, nuestras propias emociones, como las emociones de nuestros alumnos! La tarea consiste en hacer consciente lo inconsciente, conscientemente.

Hacia la creación del paradigma centrado en emocionalidad y el gestionamiento energético del aula.

Tras la búsqueda de asideros sustentables, interesa resaltar los puntos de vista que sostienen filósofos contemporáneos como H. Maturana (2002), E. Morín (2000), y D. Lama (2006), para quienes la integralidad de la personalidad individual está fundamentada en vínculos o interconexiones societales, representaciones cognitivas simbólicas, actos de habla, así como, signos y símbolos que dan cuenta de complejas relaciones intersubjetivas, donde la *emocionalidad* y el sentido de vista *espiritual*, son componentes activos de las vivencias y problemáticas sociales y humanas y donde lo holístico e interdependiente, es una característica presente.

Del anterior y rico contenido filosófico, rescato la importancia dada a lo emocional y espiritual como causantes de las problemáticas humanas, lo que por extensión llevo al campo de la educación, siendo un motivo muy significativo para brindar la debida atención a estos aspectos sutiles de nuestra vida.

Desde esta perspectiva, se busca dar forma a un enfoque renovado, inspirado en el fomento de una educación más humanizada, que comprenda la dinámica energética y su impacto en el acto de aprender y que en consecuencia, propicie relaciones docente-alumno de afectividad, comprensión y respeto, toda vez que nos movemos en un demandante escenario, cargado de sorpresas, cambios, incertidumbre, abundante información provista desde diversas fuentes, avances tecnológicos que desafían la capacidad humana, entre otras cuantas más razones, lo cual nos induce a entender y justificar la necesaria tarea humanizadora de la educación, para compensar la abrumadora y demandante atmósfera que en sí nos presenta el entorno en que vivimos.

Se trata de ir más allá de ofrecer conocimientos, técnicas o procedimientos sobre una determinada área de estudio, a la par de ello, es necesario iluminar a nuestros alumnos para que sean capaces de transformar su realidad, con una actitud sensible y resiliente. Para ello se necesitan docentes que promuevan actividades novedosas, que propicien experiencias de aprendizaje, que permitan a los estudiantes vivir un mundo más humano, desarrollar sus potencialidades y convivir de manera solidaria, plena y armónica a través de un modelaje positivo, que oriente hacia un vivir en alta frecuencia.

A modo de conclusiones

Ante la realidad que nos acompaña y los avances científicos de la neurociencia y la cuántica ampliando la perspectiva reduccionista y reconociendo la unidualidad y el ser energía que somos, se deriva la necesidad de dar una mirada diferente y **cambiar el paradigma centrado en lo cognitivo hacia el enfoque energético-emocional**, conscientes que el proponer un enfoque educativo basado en el gestionamiento de la energía dentro del aula es un reto muy alto, porque implica una nueva mirada hacia lo sutil, lo invisible, lo espiritual.

Para lograr este gran reto, es inminente el involucramiento de muchos actores, con alcance a nivel de políticas públicas, centros educativos con sus autoridades y docentes, como protagonistas del aula. No obstante, y mientras ello ocurre, es necesario que, a nivel de los centros educativos, éstos empiecen por evaluar dónde están colocando el acento, si la respuesta es un modelo predominantemente cognitivo, enfocado en los diseños instruccionales, el cumplimiento de contenidos y todo lo que implica la planificación docente, descuidando los aspectos neuroemocionales y afectivos, la invitación es a reconsiderar tal postura y otorgar, igual o más importancia a estos últimos.

Las instituciones educativas deben entender que si aspiran lograr condiciones óptimas de aprendizaje, con alto rendimiento académico, tan importante como ocuparse de la infraestructura física y dotación de recursos didácticos para el desarrollo de las clases, deberá ocuparse, también, no solo de verificar las competencias técnicas sobre las temáticas a impartir, sino

fundamentalmente, evaluar si sus docentes poseen las habilidades personales que les permitan tener un sano equilibrio emocional, lo suficientemente elevado como para generar redes neuronales que se alimentan de relaciones positivas y de apoyo docente-alumno, como prerrequisito para lograr estudiantes entusiasmados con el desarrollo de los contenidos, estimulando la creatividad, la confianza en sus competencias, el interés en el tema, con resultados de aprendizaje extraordinarios.

Del lado del docente, ellos conscientes del rol protagónico que ejercen mientras imparte sus clases, es su deber profundizar en su autoconocimiento, tener la capacidad de reconocerse a sí mismo tal cual como son, con sus virtudes y defectos, para así poder comprender a sus alumnos, pues nadie puede dar lo que no tiene. ¡Cómo entender o pretender conocer a otro, si yo no logro comprenderme o reconocermé a mí mismo!

Sin duda, el autoconocimiento es una tarea compleja y evolutiva, que debe acompañarse con el autodesarrollo, buscando por cuenta propia los recursos y condiciones necesarios hasta alcanzar la claridad de quién soy y cuál es mi misión en la vida. En su fase más elevada, significa intentar de manera consciente penetrar las estructuras cerebrales profundas, llegar hasta el inconsciente, decodificar memorias encriptadas viajando de generación en generación, para darles nuevos significados. Se trata de aprender a manejar nuestras neuronas. Aprovechar esas más de 100 mil reacciones bioquímicas por segundo, haciendo uso de esa capacidad asociativa, intuitiva, espacial, motora, o lingüística, especialmente, si como docente se aspira generar un ambiente proclive al aprendizaje efectivo, o más aún, si se pretende contribuir con el desarrollo integral del educando. Finalmente, los docentes deben cargar los ambientes de aprendizaje de energía positiva, con indicadores de alta frecuencia vibracional, creando vínculos de afecto y confianza para abordar el conocimiento y generando movimientos empáticos, que faciliten el aprendizaje, pues si ganamos el corazón de los alumnos estamos garantizando el aprendizaje significativo, donde los estudiantes se sientan a gusto, disfruten aprendiendo y puedan transferir esos conocimientos, no sólo a la vida profesional, sino también a la familiar.

Culmino con un fragmento del Poema para un Alma Despierta, de Shankar Nehru Sethi-que dice: “No intentes cambiar a nadie, límitate a iluminar, porque es tú luz la que invita a tu prójimo a cambiar”.

Referencias:

- Belli, S. (2020). Manejo de emociones negativas en el aprendizaje colaborativo en línea: Enfoque multimodal para resolver dificultades técnicas. *Pragmalingüística*, (28), 10-27. <https://doi.org/10.25267/Pragmalinguistica.2020.i28.01>
- Borges Sáiz, F. (2005): La frustración del estudiante en línea. Causas y acciones preventivas. *Digithum*, 7, pp. 1-18.
- Dalai, L. (2006). El universo en un solo átomo. Cómo la unión entre la ciencia y espiritualidad puede salvar el mundo. Colombia: Grijalbo.
- Dziubińska, M.; Opoka, J. (2007). L'estudiant en línia com a força impulsora en la transformació de la Universitat Virtual Polonesa. En: Federico BORGES (coord.). El estudiante de entornos virtuales. [dossier en línea]. *Digithum*. N.º 9. UOC.
- Fernández-Berrocal, P. & Ruiz, D. (2008). La Inteligencia emocional en la Educación. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, vol. 6, núm. 2, septiembre, 2008, pp. 421-436. Universidad de Almería. España.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. Editorial Kairós
- García R José Á. (2017). La educación emocional, su importancia en el proceso de Aprendizaje. Universidad de Costa Rica, Sede Guanacaste Guanacaste, Costa Rica
- González-Rabanal (2020). Retos de los docentes en un mundo globalizado. Educación superior a distancia: una educación de calidad para todos. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España
- Maturana, H. (2005). *Emociones y lenguaje en educación y política*. Chile: Dolmen Ediciones/CED.

- Morín E. (2006). Educar en la era planetaria. España: Gedisa.
- Morín, E. (2003). Estamos en un Titanic. En Biblioteca Digital de la Iniciativa Interamericana de Capital Social, Ética y Desarrollo. Disponible: www.iadb.org/etica
- Pérez Esclarín, A. (2013). La Pedagogía del Amor y la ternura. [Blog de WordPress.com]. Recuperado de: <https://antonioperezescclarin.com/2013/11/28/pedagogia-del-amor-y-la-ternura/>
- Valle, G. José L. (2019). Entender la energía para entender la vida. Ebook. Spanish Edition. Amazon.com

Conferencia

Saneamiento de efluentes mediante tecnologías sustentables

Gilberto Colina Andrade, PhD.

El desarrollo tecnológico, el incremento de la producción industrial y el crecimiento de la población han ocasionado que la contaminación por el vertido incontrolado de residuos líquidos domésticos e industriales sin tratamiento se incremente día a día, en volumen, carga y concentración, causando impactos negativos sobre los cuerpos de agua receptores, tales como la disminución progresiva de la capacidad de autopurificación y el fenómeno de eutrofización.

En las regiones rurales de América Latina y el Caribe, la cobertura de sistemas de alcantarillado fue del 64% para el año 2015 ([Lentini, 2015](#)), llegándose a tratar el agua residual en un 34% ([UNESCO, 2017](#)). La mayoría de estos sistemas de tratamiento son plantas convencionales construidas en las etapas finales de los sistemas de alcantarillado, los cuales se ubican antes de una descarga a cuerpos de agua. Estos sistemas de tratamiento se basan en tecnologías de remoción de baja carga contaminante y bajo costo de construcción y operación. La tecnología más usada es la fosa séptica, construida generalmente de concreto o plástico ([Jouravlev, 2004](#)).

Los efluentes son aquellos que han tenido algún uso en plantas de procesos industriales, bien que formen parte de un residuo propiamente dicho, que hayan sido utilizados como agua para el lavado, o inclusive como agentes refrigerantes únicamente. Los efluentes industriales consisten en disoluciones acuosas a distinta concentración de los productos empleados en cualquier actividad industrial, en cuyo proceso de producción, transformación o manipulación se utilice el agua, incluyéndose los líquidos residuales de la fabricación de dichos productos.

Dado que existe una gran diversidad de efluentes industriales, se hace indispensable realizar un estudio concreto de caracterización del efluente, con el fin de definir las estrategias operacionales y tecnologías más adecuadas para el tratamientos de estos efluentes, además de realizar estudios de tratabilidad, que permitan conocer la capacidad de eliminación de contaminantes por medio de uno o varios procesos de tratamiento, que aseguren la conformidad con la normativa vigente de vertido a cauces receptores.

La calidad de los efluentes industriales es objeto de constante preocupación desde dos puntos de vista, salud pública y calidad de vida, y salud de los ecosistemas acuáticos. Ambos aspectos se pueden mejorar controlando el impacto de las actividades industriales, pero su problemática y medidas de control son diferentes. La calidad de los efluentes industriales es tan importante como su cantidad. Aunque una vez utilizada la mayoría del agua retorna a sus cauces originales, inevitablemente su calidad se degrada

Los constituyentes encontrados en los efluentes industriales varían con relación al tipo de industria, incluso cuando estas son similares, debido a la manera como se realizan las actividades en cada una de ellas. Por ello es importante hacer una selección apropiada de los parámetros que se van a analizar, tomando en cuenta los de mayor significado contaminante y donde el costo es uno de los principales factores de incidencia sobre la intensidad del programa de monitoreo. Estos contaminantes son principalmente de naturaleza física, química (orgánica o inorgánica) o biológica.

Las características físicas más importantes de los efluentes industriales son el contenido total de sólidos, término que engloba la materia en suspensión, sedimentable, coloidal y disuelta. Otras características físicas son el olor, la temperatura, la densidad, el color y la turbiedad. Los sólidos en suspensión son contaminantes que afectan negativamente la estética del agua, ocasionando

situaciones desagradables a la vista, formaciones de depósitos de lodo y favorecen las condiciones anaeróbicas cuando son descargados a los ecosistemas.

Los compuestos orgánicos están formados normalmente por combinaciones de carbono, hidrógeno y oxígeno, con la presencia, en determinados casos, de nitrógeno. La composición del residuo orgánico de un agua residual depende de su naturaleza y origen; no obstante, se puede afirmar que típicamente el material orgánico de un agua residual está compuesto por proteínas, hidratos de carbono, aceites y grasas.

Los compuestos orgánicos pueden formar parte de la materia orgánica biodegradable o de la materia orgánica recalcitrante. La materia orgánica biodegradable está compuesta por sustancias químicas que pueden degradarse en un entorno acuático, por lo que consumen el oxígeno disuelto del agua. Se debe controlar su concentración en las aguas residuales, ya que el oxígeno es muy poco soluble en el agua, por lo que es muy fácil que disminuya su contenido debido a la oxidación de la materia orgánica presente en esa corriente de agua. En esta situación, una vez que todo el oxígeno del agua desaparece, se crean condiciones anaeróbicas, en las que la degradación ocurre, pero es más lenta y produce malos olores.

Los grandes volúmenes de efluentes que se producen en los diversos sectores de la industria agroalimentaria deben ser tratados adecuadamente antes de ser dispuestos para prevenir daños al ambiente. Los tratamientos a los que se deben someter los efluentes tienen que garantizar la eliminación o recuperación de los compuestos orgánicos contaminantes en el grado requerido por la legislación que regula el vertido del efluente o para garantizar las condiciones mínimas del proceso, en el caso de reutilización o recirculación de la corriente para uso interno.

Las características del agua a tratar, así como el punto en el que se vaya a realizar el vertido determinarán el tipo y grado de tratamiento que se realizará, por lo tanto, se hace necesario un análisis particular para cada caso concreto. Para la eliminación de los contaminantes presentes, las plantas de tratamiento disponen de un conjunto de operaciones y procesos unitarios que modifican la calidad del agua residual. En función del agente responsable del cambio de la calidad del agua, estas operaciones se pueden clasificar en operaciones físicas unitarias, procesos químicos unitarios y procesos biológicos unitarios.

Las operaciones físicas unitarias son aquellas que consiguen un cambio en la calidad del agua mediante la aplicación de fuerzas físicas. Entre estas operaciones cabe destacar el desbaste, mezclado, filtración y sedimentación o decantación. En los procesos químicos unitarios la calidad del agua residual se modifica a través de reacciones químicas, previa adición de algún reactivo, como en los procesos de adsorción, coagulación, precipitación y desinfección. En los procesos biológicos unitarios, las reacciones bioquímicas en las que intervienen microorganismos producen el cambio en la calidad del agua. Entre estos procesos se destacan la tecnología de lodos activados y la digestión anaerobia.

En una planta de tratamiento de aguas residuales estos procesos y operaciones unitarias se combinan dando lugar a los pretratamientos, tratamientos primarios, secundarios y terciarios. Los pretratamientos comprenden las operaciones físicas unitarias destinadas a la eliminación de residuos visibles y fáciles de separar como los sólidos de gran tamaño, que llegan flotando o en suspensión desde las redes de recolección hasta la entrada al sistema de tratamiento.

El tratamiento primario corresponde al proceso o conjunto de procesos que tienen como misión la separación por medios físicos de las partículas en suspensión no retenidas en el pretratamiento. Se utiliza para eliminar en las aguas residuales, aproximadamente el 90% de las materias decantables y el 65% de la materia en suspensión. Se consigue también una disminución de la DBO_{5,20} del 35%.

El tratamiento secundario tiene por finalidad la eliminación de la materia orgánica biodegradable, los sólidos suspendidos no eliminados en el tratamiento primario y los nutrientes. Habitualmente, los tratamientos secundarios constan de procesos biológicos seguidos de una sedimentación. Los procesos biológicos tienen lugar en una serie de reactores en los que los microorganismos degradan la materia orgánica. Estos son posteriormente separados del efluente en los decantadores. Para lograr la eliminación de nutrientes es necesaria la imposición de ciertas condiciones ambientales en los reactores, influyendo de esta manera en la composición de los microorganismos que en ellos se desarrollan.

Los procesos biológicos generalmente no remueven elementos recalcitrantes y producen bajas reducciones de DQO inerte. En la mayoría de los casos, concentraciones altas de estos compuestos biorefractarios pueden inhibir el rendimiento y ser tóxicos para la biota responsable de la remoción de los contaminantes, con diversas consecuencias y efectos negativos en los ecosistemas acuáticos.

Los tratamientos terciarios se utilizan cuando se quiere eliminar algún componente del agua residual que no se ha podido separar con el tratamiento secundario. Son procesos específicos que permiten obtener un agua residual sin nitrógeno, fósforo, materia en suspensión no decantada, materia orgánica no biodegradable, metales pesados o materia disuelta. Los efluentes industriales que poseen compuestos recalcitrantes presentan un desafío para los sistemas de tratamiento biológico. Por los costos relativamente bajos, muchas industrias optan por el tratamiento de los efluentes a través de procesos biológicos, que permiten obtener eficiencias razonables. El costo unitario por m³ de efluente para implementar tratamientos biológicos es 50% menor que para los procesos a base de un tratamiento químico. Por esta razón, surge la necesidad de combinar procesos químicos y biológicos para un adecuado tratamiento de estos efluentes.

Las tecnologías más difundidas para la remoción de nutrientes de efluentes se desarrollaron a partir de los procesos de nitrificación y desnitrificación heterótrofa. Estas tecnologías consisten en el uso de Sistemas de Lodos Activados que resultan las más económicas y la que se han desarrollado de forma más exitosa para la remoción de nitrógeno de efluentes con cargas moderadas (Metcalf and Eddy, 2003; Hreiz et al, 2015; Lackner et al., 2014).

Referencias

- Hreiz, R., Latifi, M., & Roche, N. (2015). Optimal design and operation of activated sludge processes: State of the Art. *Chemical Engineering Journal*, 900-920.
- Jouravlev, A. 2004. *Los servicios de agua potable y saneamiento en el umbral del siglo XXI; recursos naturales e infraestructura*. Publicación de las Naciones Unidas. [en línea] disponible en: <https://goo.gl/kEurbJ>.
- Lackner, S., Gilbert, E., Vlaemick, S., Joss, A., Horn, H., & Van Loodsdrecht, M. (2014). Full-scale partial nitritation/anammox experiences- An application survey. *Water Research*, 292-303.
- Lentini, E. 2015. *El futuro de los servicios de agua de saneamiento en América Latina*. Banco Interamericano de Desarrollo, BID. [en línea] disponible en: <https://goo.gl/MTX7XK>.
- Metcalf and Eddy. (2003). *Wastewater Engineering: Treatment and Reuse (Fourth Edition ed.)*. New York City: Mc Graw Hill
- UNESCO. 2017. “¿Son las aguas residuales el nuevo “oro negro”?” Presentación pública del Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos. [en línea] disponible en: <https://goo.gl/3BmScu>.

Conferencia

Creando ecosistemas, the Startups, en economía circular casos de éxito tendencias y oportunidades para Ecuador y Colombia

Mgs. Ernesto Cantillo Guerrero

Hoy vengo como empresario, no como un académico: un profesor que hizo de pronto un cambio hostil cambiar el chip en la manera de cómo se da un discurso e invita a mirar una cierta realidad que conlleva el poder dar ese salto y que hoy, desde la academia, de alguna manera estamos llamados a ir hacia la realidad empresarial. La reactivación económica de nuestros países así lo requiere, así como la ciencia y tecnología de nuestros territorios. También quiero resaltar las palabras de la Rectora: son muy acertadas y dirigidas hacia este público que hoy es partícipe de estas mesas de trabajo, las que hoy están en proceso a través de este Congreso porque si tenemos una responsabilidad importante, será la de dar un giro alrededor de las tendencias que invitan a crear. Entre esas tendencias hay una serie de variantes que tienen que ver con un hombre al que yo calificaría como resultado de marketing.

También hemos utilizado para poder vender la manera como las distintas tecnologías van cambiando los territorios; en este caso, sobre la economía circular. Pero desde la visión de cómo podemos constituir distintas startups y cómo cada uno de los territorios encabeza universidades como la sede de este Congreso, puede diseñar así el inicio de los ecosistemas de emprendimiento que puedan acelerar empresas hacia oportunidades que hoy tenemos ya latentes porque están ahí están, a la mano, y aprovechando cada una de las distintas tendencias tecnológicas venimos con un crecimiento de economía creativa en economía digital que va de la mano. Hoy se requiere, por los llamados objetivos de desarrollo sostenible, emigrar y mirar a la economía circular. Entonces vamos avanzando a mirar el calendario de las metas sostenibles. Es algo que he ideado para observar esos últimos 200 años de tendencia alrededor de cómo la humanidad ha dado cambios en función de sus revoluciones tecnológicas y cómo esos cambios tienen que llevar hoy a que la economía circular empiece a liderar muchos espacios dentro de los distintos procesos económicos.

La economía circular es un concepto cercano al de startups, a casos y a un modelo propuesto. No hay una iniciativa que apenas se vaya construyendo desde lo que hoy hablamos en términos de empleo. Hablemos de los distintos ecosistemas; en mi caso hago parte del ecosistema del Caribe colombiano relacionado con economía digital y economía creativa. Y este es el calendario donde miramos, simulando un poco la iniciativa de KARZAI en su famosa serie de Cosmos con el calendario cósmico cuando mostraba como habíamos llegado del inicio de los tiempos hacia el punto de los últimos segundos donde ya la Humanidad está presente. Estoy presentando este calendario que nos muestra desde enero hasta un diciembre. Interrogante: cómo puede tratar un giro alrededor de la sostenibilidad como variante, como estimulante, como determinante de los cambios económicos. Cada uno de los meses representa 25 años en el tiempo donde en el primer mes empieza las revoluciones. Destacamos la primera revolución industrial el punto álgido; y no quiere decir que antes no existieron fenómenos que afectasen el equilibrio ecológico en lo que se refiere a nuestros territorios. Vinieron ocurriendo las revoluciones porque la medida que nace en la primera revolución industrial se van viendo los saltos de las personas hacia las ciudades y se crean nuevas formas de producción. Esas nuevas formas de producir empiezan a existir de manera

lineal; un consumo mayor de recursos y un consumo de recursos que en el tiempo llevaron a las primeras fábricas y, entre ellas, las textiles. Esta es uno de los sectores industriales que mayor incidencia tiene sobre la generación de residuos, emisiones de carbono y de aguas residuales en la tierra, así como la ganadería extensiva y demás tipos de industrias.

En este caso las revoluciones se expandieron creciendo en número de personas con demandas mayores, y ya estamos hablando del siglo XIX. También se demandaba una serie de oportunidades para ingresos mayores. Porque el ingreso en el modelo, aún no capitalista tan directo, exigía que las personas contaran con los recursos para poder vivir en una ciudad para poder mantener los distintos gastos y posibles modelos de ahorro nacientes para vivir subsistir bajo una explotación fuerte que dio como resultado también en el tiempo una serie de revoluciones sociales que a la postre fueron siendo como el primer estimulante de una nueva revolución. Y es ahí cuando la impresión de la electricidad empieza a reflejarse como una de las nuevas revoluciones, es decir, la segunda revolución industrial: tiempo de nuevos manifestantes tecnológicos como la electricidad como cambios en el transporte con un camino mayor de uso de recursos de la tierra para dar una supuesta calidad de vida a las personas. Esa llegada de la electricidad y otras tendencias tecnológicas llevó a nuevas formas de industrialización, a la postre, empezó a generar una serie de conflictos que demandaron mayor desarrollo de tecnologías. Dichas nuevas tecnologías se regeneraron en los cambios industriales que de alguna manera nos dieron pautas para la segunda etapa del siglo XX.

Con el crecimiento vino la contaminación, con ella y una demanda aún mayor de recursos naturales y energéticos provenientes de la tierra. Esa demanda alta fue la que nos puso a pensar y ya en el siglo XIX la Humanidad observaba que se iba a generar una crisis de proporciones monumentales que afectaría el buen desarrollo de la Humanidad. Los primeros científicos empezaron a hablar sobre el tema y a incluir temas como la explotación, en este caso, de los recursos derivados de hidrocarburos y cómo pudieran afectar al buen desarrollo de las comunidades. En ese sentido, lo que se empezó a escuchar desde muchos años atrás se fue olvidando y solo en los años cincuenta y sesenta se fue rescatando con fuerza. Parece que no fue suficiente ante un crecimiento sin control de la contaminación expresado en poderosas compañías que de alguna manera monopolizaban el egoísmo oligopolizado en los mercados para tener influencia fuerte sobre los que tomasen las decisiones para hacer los cambios pertinentes ese crecimiento sin control nos ha llevado a que en el siglo este siglo y empecemos a mirar desde otra óptica. Desde esta posición las nuevas generaciones han reparado en que tenemos dos caminos para tomar: la posibilidad de seguir bajo un proceso lineal de consumo de recursos y consumos energéticos que nos llevarían a llegar a un fracaso sociedad, o a buscar alternativas que aprovechando lo que tenemos en gran cantidad de modelos dependientes del uso de esos recursos porque no buscamos una reutilización, porque no buscamos con algún tipo de enlace productivo que, mirando esa cadena de valor, pudiese resolver cada punto generador de conflictos y situaciones engorrosas que afectaban al ambiente. Una cascada de tiempo nos permite observar el nacimiento de los objetivos de desarrollo sostenible con causa común que, de una u otra manera, iba a la mano con un concepto naciente (economía circular) y nos lleva a un final en este calendario cósmico. Este calendario sostenible que ubicamos en estas últimas etapas que están por venir, cuando esos objetivos de desarrollo sostenible tendrán vigencia hacia el año 2030 y cuando la Humanidad tendrá que replantear otra forma de observar por 20 años más, o proponerse por 20 años más la serie de indicadores que permitan preservar el modelo que tenemos de vida sin una renuncia absoluta a los modelos de consumo, pero sí con la responsabilidad adecuada para que la Humanidad encuentre otra forma de utilizar sin lanzarse directamente a un cambio.

Habrá que estar acostumbrados a los cambios porque si no, habrá fuerzas que sí lo estén, fenómenos disruptivos como estos ya ocurrieron en el 2020: una pandemia nos orilló a un cambio rotundo, fuera de cómo venían funcionando las cosas. Esto llevaría a fenómenos disruptivos, resultados del cambio climático y demás acciones de la Humanidad en función de no hacer caso sobre los objetivos de desarrollo sostenible para alcanzar indicadores. Como decía la Rectora debemos estar listos para replantear la forma como estamos construyendo un nuevo modelo: la Humanidad se mueve en función de los modelos económicos que permiten esa calidad de vida que hemos alcanzado. Pero solo en parte, lastimosamente otra parte aún no, aunque también tendrá que llegar a porcentajes altos de calidad de vida sin afectar al entorno, guardando un equilibrio con ese entorno ecológico que es, a la postre, el que brinda recursos directos e indirectos para que dicha situación se pueda manejar.

Llegamos a la última parte del calendario sostenible; es la oportunidad de replantear todos los modelos de negocios para incluir en ellos el concepto de la economía circular, concepto amplio, en vínculo con el campo del emprendimiento que es mi área en conocimiento y práctica, como empresaria y por el campo de la economía circular. Durante las décadas de las revoluciones industriales tecnológicas hemos estado acostumbrados a un proceso lineal de producción, donde cualquier residuo simplemente se desechaba. En los últimos años empezaron a darnos la oportunidad; a base de residuos pueden darse nuevas opciones de negocios o reutilizando todo el proceso. Sin embargo, si en cada una de las fases del proceso podríamos observar que no era necesario generar tantos residuos sino que se aprovechaba y generaba para dar nuevas opciones de ingreso y, así, nuevas oportunidades de empleo. Entonces empiezan algunos entendidos en la materia y empresarios observan otro modelo que no necesariamente siendo lineal y haciendo una provincia miento sólo una parte del final de ese proceso lineal para generar oportunidades sino mirando todo el contexto como un círculo esos empresarios empezaron a crear ya proponer nuevas oportunidades de negocios donde las características que aparecen son las que aquí encontramos a un lado como es garantizar un crecimiento sostenible, crecimiento sostenible que a la vez que una organización haciendo una facturación adecuada como negocio, como empresa. Bajo las leyes y estándares de cada territorio se está haciendo también una afectación, en lo posible, positiva hacia ese entorno cercano compuesto por distintos grupos de interés o stakeholders. Con ellos interactúan directa o indirectamente, por acciones como organización, tres nuevos productos: desde la optimización, reducción y aprovechamiento. Ver una cadena de valor donde cada una de las distintas variantes puedan dar nuevos ingresos, alargar el ciclo de vida de los productos. Esto, a veces, bajo los criterios que se observan de crear productos que están muy de la mano con la obsolescencia. Sería un poco contraproducente para los fines económicos de una organización, pero si bajo ese modelo fuera reducir esa obsolescencia en un producto, bien sea por percepción, bien sea por tecnologías, encontramos oportunidades a través de darle mayor vida al producto, de generar nuevos ingresos vía servicio, entrega de piezas (también resultados de los mismos residuos de tu empresa), se podría dar una oportunidad a través de estos ciclos de vida, y un equilibrio entre el progreso y las actividades.

El ser sostenible tiene que ir de la mano de progreso. No puede ser hoy un sacrificio completo el mantener la calidad de equilibrio que debería darse entre el entorno ecológico y demás grupos de interés relacionados a lo orgánico. Ese equilibrio de poder estará en un ganar-ganar. No será, pues, el modelo seco, y las organizaciones, como su principal ingreso, son motor de la producción de los distintos territorios que existen, de estar en un territorio. Quienes hoy le apuestan a emprender en este tipo de organizaciones, que quieren migrar a ser singulares porque y organizaciones que nacen del concepto de economía circular, así como cualquiera puede emigrar al concepto de

economía circular bajo un proceso un poco lento. En otros casos serán más rápidos, mirando cada una de las fases de su cadena de valor para hacer más análisis posibles de generación de oportunidades de negocio en residuos, legalización. Sin ese equilibrio no existen los creadores de negocio.

Crear las oportunidades para que existan esos modelos de producción, que brindan el desarrollo de los pueblos, no les siguen ajustando y buscarán un espacio donde haya un gana o pierde como emprendedores. Y es dentro de la economía circular que se puede encontrar una gama importante de generación de oportunidades. Bajo el mismo signo de las opciones, rediseñar productos reducidos, generación de los residuos, reutilizar todo lo posible, reparar en lo posible cada uno de los procesos tecnológicos, renovar cuando se requiera bajo las condiciones de estandarización. Cuando ya se haya dado los previos pasos, en el paso anterior es reciclar el resultado final del producto, recuperar cada una de las condiciones del proceso en cada uno de estos puntos de las siete etapas.

Para los distintos modelos de negocio van naciendo oportunidades para jóvenes académicos que, interesados en crear no solo desde la tecnología sino también desde la consultoría. La situación de crear nuevos negocios que puedan ayudar a las empresas existentes, sobre todo, en consultoría. Aquí hay una gama interesante de profesionales conectados que cuentan con un conocimiento técnico en una serie de empresas. Quizás ha faltado la forma de organizarse con una oportunidad de negocio, conocimientos, aliados para crear una organización, tipos de modelos económicos sobre parados y pensando en un fuerte crecimiento de economía digital y economía creativa. La economía circular, bajo este concepto de las siete R, va a dar la parada de esta última fase en el calendario sostenible. Se registra, al inicio, en la creación de nuevos modelos de negocios, y en esos nuevos niveles de negocios hay que apostar a que sean negocios de crecimiento acelerado sostenible. Ese crecimiento acelerado sostenible habla de hasta dos organizaciones; en la incertidumbre crecen organizaciones que tienen componentes altos de creatividad, organizaciones que se encuentran siempre con una serie de indicadores clave para la medición constante. Las posibles variantes mostrarán que una empresa tiene capacidad de reinventarse y mostrar cada vez mejores números para ser más reactivas impresionistas, escalable porque ya solo es ser escalable, ya la vuelve sostenible; y el solo hecho de ser sostenible podría ser un paso para hacer la organización circular. Una empresa que, con la misma estructura, puede atender nuevos mercados, de la misma manera, eficiente. Lo hace con el mercado que ya está, de alguna manera, diciendo mi estructura de costos, capaz de representarse vía tecnología; y por esta razón yo puedo ser sostenible y replicar mis servicios generando mayores ingresos en una organización. Estarán siempre buscando la sostenibilidad a través de sus indicadores, y se financia de maneras distintas.

Tal forma de financiarse invita a nuevas formas de monedas, como un modelo participante de inversión, en nuevas empresas que están bajo este tipo economías, que cuentan con una estructura disruptiva organizacionalmente. No dependen de la burocracia tradicional que caracteriza a muchas empresas que provienen del siglo XXI, no cuentan con otras estructuras que permiten observar la posibilidad de nacimiento de nuevas innovaciones que en el proceso o en la oferta que ellos hacen, puedan generar nuevos ingresos.

Para llegar a ser, o estar, para mantenerse como emprendedores está la presentación: aquellos que ya tienen en mente una idea posible con la capacidad de hacer un negocio exitoso en ventas. Esas ideas tienen que pasar por una serie de escalas hasta sentirse en un negocio de aceleración, en crecimiento, que es donde ella estará. Solo se salta a ser una empresa consolidada que lidera en

su respectivo mercado en ejecutar a nivel global; que no le quita que sigue creciendo, pero ya es una organización global.

Hoy hay muchas compañías en el mundo a las que se puede catalogar de startups, pero aún están en proyectos. Nacieron, muestran números y hay otras que valen más de un billón de dólares, y están en cualquiera de las tendencias económicas a circular, sea creativa, sea digital. También hay economía verde, muy de la mano de las tecnologías limpias; en especial de las organizaciones, de las ciudades dentro de las energías renovables y en todas esas tendencias. Aceleran y crecen, y después de ser empresas consolidadas, se catalogan como empresas globales mientras son empresas en crecimiento, inclusive hasta hace poco WhatsApp se declaraba como una startup hasta que logró ser parte del grupo Meta como es conocido hoy.

En el campo de las extras de economía circular, se vive un fenómeno de esas revoluciones tecnológicas que narra la visión que, de cierta manera, es inspirador para crear muchas empresas relacionadas con alguna compañía de inteligencia artificial. La inteligencia artificial se aplica, como tecnología, en la industria 4.0; y no aplica la inteligencia artificial para reducir desperdicios en restaurantes. Básicamente existe para llevar un control adecuado dentro de las cocinas, y puedan controlar los desperdicios, lo que se traduce en que no necesariamente se trata de economía circular: también hace parte de la estructura, así como el turismo hace parte de la economía creativa. Esta compañía hace parte de la estructura misma de la economía circular para ayudar a otras compañías a que se vuelvan circulares, sea con un uso adecuado de servicios bajo un control tecnológico y, en este caso, datos de la empresa han logrado demostrar que puede reducirse hasta un 20 o 25 % de los desperdicios de una organización. Un tipo restaurante (una empresa) crece y está siendo demandada por distintas cadenas de restaurantes.

Además hay otras tecnologías del campo la industria 4.0 que pueden ser también organizaciones que hacen parte de las pinturas de la economía circular. No podría garantizarse que toda empresa utilice un producto como el de que no va a ser una startup. Analicemos con detenimiento lo que hemos escuchado de colegas en este Congreso y, de esa forma, aprovecharlos en cada una de sus tendencias. Hay un caso interesante en el campo de ecosistemas de innovación y emprendimiento como el caso de la empresa circular en España que se declara como el primer ecosistema de emprendimiento en energía en economía circular en Europa; y a la vez, es un centro de innovación abierta que invita a todos los distintos participantes a que puedan generar desde ese trabajo e innovación cubiertas, proyectos que se transformen en productos tecnológicos capaces de ser comercializados, y que creen empresas. Hay también administraciones públicas, universidades, empresas y otras entidades afines, con recursos que requieran los emprendedores. Emprendedores que pueden llegar con esa idea de producto tecnológico o los centros tecnológicos que puedan dar soluciones en campos como el estudio hacia el ecodiseño, hacia la ciencia, hacia el mismo emprendimiento ya sea un manejo adecuado inteligente de los residuos que circulan. Los invito a visitar este foro sobre casos-ejemplo que aún no son 100% exitosos, pero crecen en los resultados. Se puede mostrar desde España dónde está ubicado como el primer centro de emprendimiento de economía circular en Europa.

En Colombia viene hablándose de economía azul. Es un interno relacionado con economía circular; los productos, cuando se definen ambos, son muy cercanos. Casos de economía muy próximos al campo de innovación como oportunidades de empleo y de empresas en donde economías circulares un poco más amplias en lo que significa el término de economía. Se muestran resultados en el reúso de los residuos de la industria cafetalera para generar nuevas

opciones de alimentos hacia otras industrias en Colombia. El diseño de productos amigables para la construcción está hecho con materiales ecoamigables.

Críticos como somos, hay que pensar en la Universidad como participante principal. Creo que las universidades son parte clave para liderar procesos de cambio alrededor de ecosistemas de emprendimiento. Somos despensas del mundo en la generación; no en los que poseemos en recursos de la naturaleza. Hablamos de todos estos países que hacen parte de Sudamérica incluyendo a Colombia y Ecuador, obviamente, a los otros países hermanos. Una despensa que hará que la tierra pueda respirar un aire distinto y por tanto tenemos una responsabilidad: las mejores prácticas posibles de lo que proviene otros países donde se ha mostrado el éxito son modelos de negocios para crear otras oportunidades.

Convencidos de crear empresas en el campo de esta economía circular, podríamos crear cien empresas generando 10.000 empleos. Es un poco romántico a la hora de decirlo, pero hay oportunidades. Se genera por lo visto en posgrados en Europa, genera personas tituladas en el campo para que puedan ser consultores bajo la creación de sistemas de gestión en economía circular, para empresas. Instituciones universitarias de la región Guayaquil pueden tomar la iniciativa en la creación de ecosistemas, huertos. Porque con enfoques nuevos, se puede pensar en otras oportunidades de reactivación. Puede darse un paso interesante; en los últimos años que se está mostrando resultados que lastimosamente la pandemia lastró. Lo digo desde mi participación en el sector además de consultorías y empresas. Hay fórmulas donde se vinculan actores en las decisiones políticas, actores que representan a los gremios a través de mercados. Además, personas naturales y jurídicas que afianzan modelos culturales de negocios y actores del sector financiero.

En fin, una integración liderada por las instituciones de educación superior es lo que podría llevar a que se constituya en ecosistemas de estado en proceso. Hay que jugar distintas oportunidades de negocios y diagnósticos que lideren las universidades, se hacen en un plazo de 12 años y hay material para poder constituir una alianza con cada actor. Estos ecosistemas constituirán el ecosistema de iniciativa klostero. Se necesita una oficina técnica, una apuesta clara en la generación de modelos y una política de integración de los actores para que haya compromisos y recursos, presupuestos para jalonar nuevas oportunidades.

El estrés se traduce para las universidades en la anulación de recursos. Hay que atraer a más estudiantes a modelos cuya iniciativa es una integración de lo que mueve, pero que también se puede enfocar en la economía circular. Hay un estudio reciente elaborado por varias organizaciones que afirma que en Latinoamérica se ven alrededor de unas 700 posibles bandas, 300 proyectos de los que 35 tienen una oportunidad de aceleración en crecimiento. Hay además otro tipo de organizaciones que no necesariamente son directas de la ecología circular, pero con relaciones cercanas. Esto podría llevarnos a creer que si hay o si se puede constituir una opción interesante a través de las nuevas generaciones. Hoy estamos liderando procesos académicos tecnológicos y económicos hacia las nuevas generaciones para crear ese tipo de empresas con mentalidad de sostenibilidad. Debe llevarse el concepto académico y llevar su mensaje, hacer sus peticiones para invitar en este caso a que sea en apuestas alrededor de lo que nos puede dar en oportunidades de reactivación del empleo y de la economía de nuestros territorios a través de los jóvenes universitarios. Esto se logra a través de nosotros mismos, como colegas que estamos aquí interesados por un cambio alrededor de la sostenibilidad.

Conferencia

Exploración de los efectos de las estrategias de innovación y el tamaño en la productividad y el impacto medioambiental de las empresas manufactureras

Ángeles Pereira, PhD

Muchas gracias a todos por la invitación a participar en este Primer Congreso Internacional de Desarrollo, Ambiente y Sociedad. Saludo a todas las personas que están conectadas online y bueno agradezco de nuevo esta oportunidad para participar pues en un congreso que creo que por lo que he visto en el programa pues se trata temas muy relevantes para la economía y para las empresas hoy en día.

Lo que voy a presentar en este Congreso es el resultado de un trabajo fruto de un proyecto de investigación que se desarrolló entre los años 2016 y 2019 en la Unión Europea, financiado con el Programa de Investigación de la Unión Europea El Horizonte 2020; y es un trabajo que he realizado en colaboración con otros investigadores de la Universidad de Malta y otros compañeros de la Universidad de Santiago de Compostela. El trabajo lleva por título “Nacer o hacerse circular en facilitadores y barreras en los negocios circulares en Europa”, y hace referencia a las diferencias entre aquellas empresas que se definen desde el inicio como circulares y aquellas otras empresas que tienen un modelo lineal y deciden transformarse o iniciar su transición hacia la economía circular.

Para poner en contexto este trabajo que voy a presentar tenemos que hablar de la economía circular. Como seguro que todos saben, ha surgido en los últimos años como un nuevo paradigma de producción y de consumo. Hay referencias teóricas muy anteriores, lo cierto es que las políticas, las empresas y las explotaciones que tienen algo que decir en el modelo de producción y consumo actual están tomando la economía circular como un nuevo modelo al que deberíamos transitar para hacer frente a muchos de los problemas ambientales que aquejan al planeta. De acuerdo con algún estudio, de hecho, se considera que la transición a este nuevo paradigma de producción tiene un gran potencial a nivel económico. En concreto para la Unión Europea se estima que podría aumentar el PIB de la Unión Europea en un medio punto porcentual y crear como unos 700 mil nuevos puestos de trabajo hacia el horizonte de 2030. Al mismo tiempo, el paradigma de la economía circular se considera, desde esta perspectiva europea, como un modelo que puede contribuir significativamente al objetivo de neutralidad climática establecido para el año 2050. Lo que está claro es que hoy en día el modelo de producción y de consumo dominante es un modelo lineal caracterizado por la extracción de recursos la producción continua de nuevos productos y en la generación de residuos de manera continua.

Para transitar cara hacia un nuevo modelo de economía circular en el que se extraigan menos recursos se utilicen de manera duradera a lo largo del tiempo y se limite o se minimice la generación de residuos es claro que hay que hacer esfuerzos desde diferentes ámbitos y concretamente una de las claves para el éxito de esa transición de es a la consecución de un nuevo paradigma de producción sostenible es, sin duda, la implicación y la participación activa de las empresas. De hecho, en los últimos años estamos observando cómo se han multiplicado los trabajos académicos en los que se analiza la adopción de nuevos modelos de negocio, modelos de negocio en línea con los principios de la economía circular. Estos modelos son variados e incluyen la remanufactura las actividades de reparación, actualización, la reutilización, el abastecimiento circular o el aprovisionamiento a base de materias primas sostenibles, la recuperación de productos. Son también simbiosis industrial los modelos que permiten acceder al uso de un bien

sin transferir su propiedad; modelos basados en la funcionalidad, en el rendimiento y la recuperación de recursos. Entonces todos estos modelos que hoy en día se están estudiando de forma detallada, porque ya existe un número de empresas innovadoras que nacen con ese propio propósito de contribuir y de diseñarse desde el inicio como circulares, como otras grandes empresas que están viendo que aquí existe una oportunidad. Pero además es necesario transitar hacia un nuevo modelo de realizar su actividad entonces la transición hacia la economía circular. Será un logro que vendrá a largo plazo y que resultará probablemente de la combinación tanto de las innovaciones de carácter más disruptivo y radical que pueden aportar esas pequeñas startups o los emprendedores que nacen con ese propósito circular como un talento una transformación quizá más singular de aquellas empresas que hoy son dominantes en el modelo lineal y que, por lo tanto, pueden afrontar esta transición con diferentes intereses, diferentes obstáculos, etc. En fin, se espera no hay una gran expectativa en la Unión Europea por conseguir este cambio hacia la economía circular de hecho, pues en los últimos cinco años se han aprobado dos planes de acción para tratar de promover la economía circular. Voy a presentar cuáles son los objetivos de este trabajo que expongo hoy aquí. Se trata de analizar principalmente las barreras u obstáculos; y también aquellos que actúan como impulsores o facilitadores para que las empresas lleven a cabo su transición y adopten esos modelos de negocio más circulares, esto es, un objetivo relevante aunque ya existe alguna literatura como veremos a continuación.

La Academia se ha enfocado en identificar nuestras barreras e impulsores; es importante porque pueden ser claves para difundir buenas prácticas para facilitar la aplicación de los modelos de negocio en diferentes contextos, incluso para ampliar su escala, y también la identificación de obstáculos es clave para que se pueda identificar aquellos ámbitos en los que es necesaria una intervención política que cree ese marco de condiciones más favorables para que la economía circular pueda florecer efectivamente y aunque existe ya cierta evidencia sobre esos factores que están actuando como impulsores y barreras de esta transición. En este trabajo aportamos una novedad por nuestro conocimiento, por nuestra revisión de la literatura previa. No hemos identificado que se haya distinguido cuáles son los obstáculos y los impulsores diferenciales que encuentran esas empresas que nacen con motivación propiamente circular frente a aquellas otras que son empresas dominantes en el modelo lineal que tienen éxito en sus modelos de negocio lineales y que deciden incorporar patrones circulares, a veces de forma complementaria a sus modelos lineales, pero otras veces también como innovaciones más radicales.

Como había comentado, cada vez tenemos más evidencia sobre los factores que pueden impulsar u obstaculizar, y permitir el desarrollo de modelos de negocio circulares y de innovación y nuevas prácticas para la circularidad, incluidos los que son pertinentes para empresas de diferentes tamaños, de gran tamaño, de pequeño tamaño. Lo que hemos hecho en este trabajo ha sido revisar esa literatura previa e identificar los tipos de factores que se han considerado. Se puede revisar los factores de costeo relativos al mercado, financiación, los aspectos de salud y medio ambiente, los aspectos socioculturales, aspectos técnicos, de conocimiento y habilidades, aspectos organizativos, factores de la política, la regulación y otros factores institucionales. Lo que hemos encontrado hace referencia a *drivers* para los impulsores, facilitadores de esta transición; y las barreras (*barriers*) para estos modelos. Y vemos, a través de la literatura, que se ha considerado en diferentes estudios la cuestión del tamaño: se ha considerado en la cuestión del sector, incluso algunos estudios son específicos en tipos de modelos de negocio circulares y en algunos también se puede percibir en concreto los factores que obstaculizan o que facilitan, dependiendo de la región o país, considerado hasta donde sabemos, si de acuerdo con esta revisión previa ninguno de los estudios sobre esos factores se ha centrado específicamente en la distinción entre las empresas que nacen circulares y las que están en transición. Su intención es enriquecer esa literatura porque creemos que la posición de mercado de esas empresas innovadoras también puede determinar cómo se ven influidas por esos factores a la hora de llevar a cabo este tipo de transformación circular. A través de la literatura hemos visto que una parte de la bibliografía relativa a la innovación y el emprendimiento para la sostenibilidad aporta algún tipo de conocimiento bastante cercano a la diferencia entre nacer circular o hacerse circular. Es decir, en esta literatura se distingue entre las startups que tienen la sostenibilidad en su corazón y las

empresas dominantes líderes en el mercado que, por lo general, van adoptando medidas o cambios para hacer frente a los retos de la sostenibilidad. Suelen proceder con mucha mayor cautela; para la elaboración de este trabajo nos hemos basado en un enfoque cualitativo, es decir, en los datos que utilizamos proceden del proyecto Europeo 2 Speech, que estaba precisamente centrado en analizar modelos de negocio para la economía circular y diseñar políticas para promover esos modelos de negocios circulares. Como parte de ese proyecto se llevó a cabo un estudio de los modelos de negocios circulares existentes entre las empresas europeas y se seleccionaron 18 empresas que cumplieran ciertos criterios que, en primer lugar, tuviesen cierta experiencia en la aplicación de la circularidad; en segundo lugar, que tuviesen un mercado europeo de cierta relevancia y además que estuviesen dispuestos a participar en el estudio, porque tenían que compartir mucha información. Estos 18 estudios de caso supusieron el acceso a información sobre el modelo de negocio de empresas tan relevantes con una larga trayectoria en Europa (Groupe SEB, que es creador de marcas de electrodomésticos como Moulinex o como 90 Groups Rolls Royce, un referente en los motores de aviación; Canon, un referente en las impresoras y fotocopiadoras Phillips en aspectos de resonancia magnética), así como un número grande de pequeñas empresas que destacaron por implantar un modelo de negocio circular, aunque no son tan conocidas pero una más conocida es Inditex, grupo textil referente de la marca Zara. Con cada una de estas empresas se llevó a cabo un estudio muy detallado, en diferentes fases, en las que se profundizó en el análisis de su modelo de negocio y se analizaron o se preguntó por las diferentes barreras y elementos facilitadores de este modelo de negocio circular. Para este trabajo lo que hicimos fue analizar el contenido de los informes obtenidos en ese proyecto. Se utilizaron las bases de referencia de los documentos y luego un proceso de codificación para tratar de clasificar las diferentes barreras y los diferentes facilitadores. Esto se hizo entre los cinco autores principales de este trabajo. A través de ese análisis del contenido de los informes se pudo identificar 10 barreras y 10 facilitadores clave y, a su vez, estos factores fueron agrupados como factores relevantes desde el punto de vista interno, factores contextuales y cuestiones políticas. Y la fiabilidad para garantizar la correcta codificación se buscó a través de un debate continuo de los que formamos parte de la investigación. En el proceso de codificación se halló un factor relevante, cada mención a ese factor relevante en el informe recibió uno mientras que ninguna mención recibió un cero y además cada estudio de caso se clasificó en función de si se trataba de una empresa nacida circular o de una empresa lineal con un modelo en transformación o en transición hacia la economía circular. Igualmente hicimos la clasificación según el tamaño de las empresas y en función del área de prioridad, el área de prioridad de la economía circular de acuerdo con el plan de la acción de la Unión Europea

Aproximadamente la mitad de las empresas que analizamos se clasificaron como nacidas circulares, frente a la otra mitad. Otras nueve empresas que se definieron como empresas lineales que están en transformación o transición hacia la economía circular, y en diferente grado. Notamos áreas prioritarias de economía circular de acuerdo con el Plan de acción de la Unión Europea que son, en concreto, plásticos y residuos de alimentación, bioeconomía, materias primas, y construcción y demolición. Tenemos casos de diferentes sectores de actividad y luego tenemos el tamaño o la clasificación de las empresas por tamaño. Vemos que predominan las grandes empresas, pero también tenemos una representación de pequeñas y medianas, e incluso de microempresas. Además tenemos una muestra de que estas empresas estaban bastante distribuidas entre los diferentes países europeos. Algunas con base claramente nacional y otras que son multinacionales; y estos fueron los facilitadores de modelos circulares que identificamos y que clasificamos. De acuerdo con ese proceso, a partir de los informes de los estudios de caso de cada una de las empresas en los factores económicos internos desde el punto de vista de la empresa, nos fijamos sobre todo en si existen objetivos empresariales específicos, si la gestión de costes está en línea con la economía circular, y también si existe una base de clientes fiel o interesada en los productos circulares. Eso serían tres factores que funcionarían como facilitadores; respecto a los facilitadores contextuales tendríamos esas tendencias demográficas relativas al crecimiento de la población, pero también en Europa especialmente, pues el envejecimiento de la población y el creciente urbanización de esa población igualmente entre los facilitadores contextuales identificamos los ingentes volúmenes de residuos condiciones

sectoriales diversas de las diferentes actividades y el creciente ecologismo, el favor medioambiental en general de la sociedad y, entre los factores facilitadores de tipo político, incluimos la política a favor de la circularidad, existencia de incentivos o desincentivos para la economía circular o para la economía lineal respectivamente, y las propias políticas de la Unión Europea sin ser políticas circulares. En el lado de las barreras identificamos igualmente en paralelo pues tenemos barreras de tipo económico interno, relativas a los costes de implantar soluciones más circulares, relativos a la falta de interés por parte de los consumidores y, entre las barreras contextuales, también a las condiciones sectoriales, como la competencia o la falta de infraestructura adecuada para implantar ciertos modelos circulares, la ausencia o las carencias o el nivel de desarrollo de las tecnologías así como la financiación o la disposición en el entorno de entidades dispuestas a financiar estos proyectos y entre las barreras de tipo político, se identificaron los cuatro factores siguientes la política obstructiva y la burocracia, las externalidades que no son correctamente penalizadas en la regulación, la falta de regulación en concreto y la política de la Unión Europea,

Algunos de los factores pueden actuar tanto como facilitadores o como barreras, y vamos a ver algunos resultados. Me centro sobre todo en la en la parte más novedosa de este trabajo, que es comparar esos factores entre las empresas que nacen circulares y aquellas que realizan su transición. Los principales facilitadores mencionados fueron la presencia de objetivos de la empresa empresariales, las condiciones sectoriales, el creciente ecologismo y la fidelidad de los clientes; mientras que en el caso de las empresas en transición, vemos que los tres primeros facilitadores recibieron menciones también altas. Sin embargo, la demanda la fidelidad de los clientes se mencionaron con mucha menor frecuencia. Por lo tanto, parece más pertinente tener una base de clientes fiel para empresas circulares de nueva creación, especialmente en los primeros años, ya que el negocio toma forma a base de una innovación. En las empresas nacidas circulares se puede observar que son las únicas que marcan como facilitador los crecientes volúmenes de residuos y esto, probablemente, hace referencia a que muchas de estas pequeñas empresas aprovechan un nicho que deja la economía lineal; que no se ocupa de los residuos, entonces, aparecen pequeñas empresas que van a encontrar en ese flujo continuo de residuos su principal motor para desarrollar un nuevo modelo de negocio. Otra observación interesante surge cuando se examinan los factores facilitadores de la política tanto en las empresas nacidas como en las empresas en transición: se hace hincapié en la importancia de las políticas circulares que existen a nivel nacional. Parece que estas políticas pueden crear un entorno en el que la nueva opción circular y el espíritu empresarial puedan florecer además de animar a las empresas establecidas a iniciar ese viaje circular, y las empresas de nacimiento circular también prestaron más atención a los incentivos y los desincentivos políticos, principalmente los aspectos fiscales. bueno y

Pasamos a las barreras. Es evidente que las empresas establecidas experimentan mayores barreras en relación con sus homólogas creadas para la circularidad. La principal barrera para las empresas nacidas circulares es la política obstructiva y la burocracia. Pero otros obstáculos importantes son la falta de políticas para internalizar las externalidades negativas. Las barreras que mencionan en exclusiva las empresas nacidas circulares es también la falta de financiación, la falta de apoyo financiero. Igualmente, otras barreras importantes para estas empresas serían la tecnología y la relación coste-beneficio relativa de las ofertas circulares con respecto a las ofertas lineales entre las empresas establecidas y que están haciendo su transición o inician su camino hacia la economía circular. Parece que las presiones competitivas y las condiciones sectoriales surgen como barrera principal. También las empresas en transición mencionaron igual la burocracia obstructiva; igual sucede con las nacidas circulares y citan también como barreras o mencionan más habitualmente en las preferencias de los consumidores y los costes relativos de nuevo como las nacidas circulares en relación con los beneficios en relación con los beneficios como las principales barreras, a la circularidad, en su caso, este es el principal resultado que nos permite determinar que, efectivamente, hay diferencias a la hora de enfrentarse a una innovación para implementar un modelo de negocio circular. Entre ser una empresa de nueva creación que se va precisamente a definir desde el inicio cómo circular frente a otras empresas que, como decía,

tienen su modelo de negocio lineal exitoso y, por tanto, afrontan el cambio de la economía circular desde otra perspectiva.

De manera menos detallada, analizamos los resultados diferenciando el tamaño de las empresas. La política o los aspectos políticos parecen ser un factor más importante para las pequeñas empresas que para las grandes empresas. Todas coinciden en la importancia de las condiciones sectoriales. También en la importancia de tener objetivos empresariales internos, y también en la importancia del ecologismo, de que haya una actitud favorable en la sociedad hacia el medio ambiente. Llama la atención el hecho de que las empresas no grandes, esto es, de las micro a las medianas, destacan de nuevo como facilitador los amplios volúmenes de residuos. El número de menciones a los facilitadores políticos es relativamente bajo en comparación con los otros factores que sean que son más mencionados; lo que nos indica que la política en el marco de la Unión Europea y en el marco de cada país de la Unión Europea, no es precisamente fomentadora de la economía circular. Luego, nos referimos a las barreras de nuevo. Observamos que las grandes empresas mencionan un mayor número de barreras, las grandes empresas perciben el coste beneficio relativo de los modelos lineales como la principal barrera y muestran una mayor preocupación por la falta de armonización de la legislación a nivel europeo o, incluso, por la incertidumbre sobre la orientación de las políticas a nivel europeo. Y se observa que todas las empresas, independientemente del tamaño, tienen en común identificar la política obstructiva la burocracia como barreras al igual que la competencia existente en el sector u otras condiciones propias del sector que actúan como obstáculos.

El último resultado que quería compartir es identificar algún tipo de diferencia según si las empresas, los modelos de negocio analizados, están localizados en un sector o en otro. Decía antes los sectores considerados relevantes las áreas prioritarias de la economía circular para la Unión Europea son el residuo alimentario, los plásticos, la bioeconomía en las materias primas y la construcción y demolición. Si observamos en general como las condiciones sectoriales, aparecen como uno de los más mencionados en todas las áreas y los objetivos empresariales son el principal facilitador. En concreto, en el sector alimentación existe mucha más variedad, hay una diversidad de facilitadores, que lo que nos indica es que cada sector es singular, presenta sus diferencias y, por tanto, las políticas deberían ser orientadas al sector. Y tenemos las barreras, pues las menciones a las barreras son muchas menos que en el caso de los facilitadores; y aquí lo que observamos es que el coste o beneficio relativo es el principal obstáculo que se observa en todas las áreas. Y de nuevo observamos una diversidad de barreras que creemos reflejan las diferencias, y la singularidad de cada sector; por lo que sería necesario también políticas enfocadas en cada sector para tratar de superar estos obstáculos o barreras.

Como síntesis, como reflexión, a partir de este trabajo realizado en nuestro análisis ha sido puesto en contraste con otra literatura previa con esos factores analizados por otros autores. Y hemos comprobado en general que tanto los facilitadores como los obstáculos tienden a coincidir con la literatura previa. De hecho, se ha identificado como factores facilitadores clave el tener objetivos empresariales específicos orientados a la circularidad. Es la economía circular una estrategia en muchos casos alineada con la perspectiva de la reducción de costes en las empresas y, por tanto, en la posibilidad de reducir esos costes facilita la adopción de modelos de economía circular e, igualmente, tener una base de clientes comprometidos; identificar que hay una demanda para el producto o servicio más circular a nivel de contexto hemos visto que los efectos indeseables de la economía lineal. Por otra parte, como pueden ser ciertas tendencias demográficas y el continuo aumento de los volúmenes de residuos son facilitadores de muchos de los negocios circulares que se enfocan precisamente en aprovechar esos residuos. Pero es cierto que en un futuro, más circular, estos volúmenes de residuos deberían ser menores y, por tanto, podrían ser en realidad muy poco relevantes para los modelos de negocio más circulares. Otro facilitador clave es el de las condiciones sectoriales, hemos detectado en los diferentes casos que las ciertas tendencias en ciertos sectores que se están primando como como circular como potencialmente circulares y la existencia de colaboración entre ciertas industrias o, incluso, la posibilidad de aprovechar algún nicho, pues constituyen facilitadores de la implantación de modelos de negocio circulares y, en

menor nivel, los factores de la política como decían las políticas son menos mencionadas como facilitador pero sí es cierto que en algunos casos se identifica la política de la Unión Europea; y la existencia de ciertas políticas que son circulares a nivel nacional y, por lo que respecta a las barreras, nos encontramos prácticamente con esos mismos factores, por lo menos en lo que se refiere a los factores económicos internos, la falta de una visión o de unos objetivos claros en línea con la economía circular o la perspectiva de que la economía circular va a suponer mayores costes o igualmente la falta de demanda, o la falta de una base de consumidores fiel con un modelo más circular, serían las principales barreras que se identifican.

En nuestro estudio otras barreras importantes son que la infraestructura en muchos casos existente es propia del sistema lineal; y no está adaptada para procesos de logística inversa que requieren los nuevos modelos de negocios circulares, y también la competencia en industrias maduras, y no tan maduras, muchas veces como se mueve a la competencia XXI. La competencia no está actuando a favor de la economía circular; actúa también como un limitante para esas empresas que están intentando dar el paso. Al mismo tiempo identificamos que en ciertas tecnologías necesarias para la economía circular aún está un poco desarrollado o, incluso en algunos casos, ausentes. Y también destacamos la existencia de importantes barreras políticas barreras que se refieren a que en general el marco político e institucional está adaptado para un modelo de producción y consumo lineal; pero no para el circular. Lo dicho da lugar a que estos modelos de negocio se encuentren en un campo de juego desigual; en cierta medida lo que identificamos es que existe en la sociedad un cierto bloqueo de una economía lineal y esto nos lleva a quizás sugerir como una de las medidas clave para tratar de superar los obstáculos y promover más esos modelos de negocio circulares que tanto los gobiernos locales como nacionales como el propio gobierno de la Unión Europea, deberían esforzarse por abordar esos problemas y barreras existentes.

En las políticas actuales, que muchas veces consisten en determinar la necesidad de internalizar esos costes negativos derivados de la actividad económica, podría cambiar claramente las condiciones en las que se desarrollan los modelos de negocio circular con respecto a nuestro objetivo principal, que era la relevancia de la distinción entre empresas en transición a la economía circular y empresas nacidas circulares. Aunque estamos hablando de 18 casos de estudio y por lo tanto no podemos establecer relaciones causales, hemos podido identificar algún patrón que hace que las barreras y los facilitadores sean cualitativamente distintos para este tipo de empresas. Vemos además en nuestro análisis que las empresas nacidas circulares aplican modelos más innovadores más disruptivos o en muchos casos aprovechan los nichos derivados del modelo lineal como, por ejemplo, la explotación de esos residuos que nunca fueron de interés de las empresas con éxito en el modelo puramente lineal. Lo que sí vemos es que las empresas que se transforman, que están en transición, mencionan más barreras y en general sus modelos circulares por lo que hemos podido analizar de manera más detallada pues complementan o son subsidiarios de sus modelos lineales. Por tanto, su transformación hacia la economía circular cabe esperar que sea más lenta; y hemos visto también que el tamaño empresarial, que aparece como variable, es relevante para distinguir facilitadores y barreras. En este sentido también debo indicar que muchas de las empresas o la gran mayoría de las empresas nacidas circulares son de pequeño tamaño; mientras que coinciden las empresas en transición con empresas más grandes, por lo tanto puede haber cierta equivalencia en los resultados y finalmente, el análisis por áreas o sectores de prioridad para la Unión Europea nos indica que hay una diversidad de factores que se consideran facilitadores y barreras y, por tanto, nos apuntaría a que no debemos pensar en políticas de economía circular claramente homogéneas, o generales, para toda la economía. Más bien hay que realizar un esfuerzo por analizar la situación de cada sector y las especificidades de las empresas de esos sectores y, con esto, concluimos. Muchas gracias por su atención.

MESA 1. DIMENSIÓN ECONÓMICA
DEL DESARROLLO, EQUIDAD Y
PERSPECTIVAS DE GÉNERO

Factores limitantes en la negociación internacional de productos farmacéuticos de las PYMES: importadora JORUA CIA LTDA

DAYSE MARIA CEVALLOS VILLEGAS

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

dayse_cevallos26@hotmail.com

RESUMEN

El propósito del trabajo es determinar las limitaciones internacionales que predominan en el proceso de la importación de productos farmacéuticos en las pymes (Importadora Jorua Cia. Ltda.). Se utiliza el método analítico – sintético y como técnicas de recolección de datos, la investigación documental y la encuesta. Los resultados con base en la encuesta efectuada al personal administrativo, contable en su totalidad, con un 65% conocen sobre los factores limitantes en la negociación internacional, y un 91% de los trabajadores menciona la dificultad que lleva el proceso de importar para la empresa. Como conclusión se encuentran diferentes factores limitantes en la negociación internacional principalmente en la importación de productos, y se manifiestan varias situaciones en lo político, económico, social y tecnológico demostrando una estabilidad interesante que aportan al desarrollo y crecimiento del sector.

Palabras clave: Comercio Internacional, Empresa, Gobierno, Importación, Mercado.

ABSTRACT

The purpose of the work is to determine the international limitations that predominate in the importation process of pharmaceutical products in SMEs (Importadora Jorua Cia. Ltda.). The analytical - synthetic method is used and as data collection techniques, documentary research and the survey The results based on the survey carried out to the administrative staff, accounting in its entirety, with 65% known about the limiting factors in the negotiation international, and 91% of the workers mentioned the difficulty of the importing process for the company. As a conclusion, there are different limiting factors in international negotiation, mainly in the importation of products, and various political, economic, social and technological situations are manifested, demonstrating an interesting stability that they contribute to the development and growth of the sector.

Keywords: International trade, business, government, import, market.

Economía feminista, brecha salarial entre individuos de la misma industria, enfoque en el deporte

ADRIANA ESPINOZA DE LOS MONTEROS

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

adriana.espinozadelosmonteros@gmail.com

RESUMEN

En 2021, la disparidad en remuneración para hombres y mujeres se sigue haciendo notar. Por años la remuneración percibida por el género femenino por exactamente la misma labor ha sido solamente una fracción de lo obtenido por los hombres. En el presente artículo lo que se busca es demostrar a través de la recopilación de estudios centrados principalmente en el sector deportivo como por la misma actividad económica no se entrega a hombres y mujeres la misma paga. En el presente artículo se presentarán estadísticas arrojadas de clubes deportivos profesionales de los deportes más populares, así como estadística recolectada en base a los resultados de los últimos juegos olímpicos, Tokio 2020 +1. Dentro de la información recopilada se presentan las formas en las cuales estereotipos y creencias cultural afecta a las mujeres y como su trabajo y resultados son percibidos, como por mejores resultados las mujeres no son objeto de una remuneración mayor a la de un hombre y como los resultados no bastan para equiparar el sesgo provocado por la desigualdad de condiciones en las cuales debe desenvolverse una mujer en el ámbito económico.

Palabras clave: Economía feminista, brecha salarial, deporte, deporte profesional, evidencia del continente americano.

ABSTRACT

In 2021, the disparity in remuneration for men and women continues to be noted. For years, the remuneration received by the female gender for exactly the same work has been only a fraction of that obtained by men. In this article, what is sought is to demonstrate, through the compilation of studies focused mainly on the sports sector, that for the same economic activity, men and women are not given the same pay. This article will present statistics from professional sports clubs of the most popular sports, as well as statistics collected based on the results of the last Olympic games, Tokyo 2020 +1. Within the information collected, the ways in which stereotypes and cultural beliefs affect women are presented and how their work and results are perceived, how for better results women are not paid more than a man and how The results are not enough to equate the bias caused by the unequal conditions in which a woman must function in the economic sphere.

Keywords: Feminist economics, disparities en salarios, sports, professionsports, America.

Actitud emprendedora y empoderamiento femenino de la mujer indígena y mestiza en el sector rural de la provincia de Loja

MÓNICA PATRICIA COSTA RUIZ

Universidad Técnica Particular de Loja

mpcosta@utpl.edu.ec

RESUMEN

Las mujeres cumplen un papel fundamental tanto en la sociedad rural como en su economía, pues su labor como ente productivo aporta al desarrollo del territorio, en este sentido el propósito del artículo es determinar la actitud emprendedora y el estado de empoderamiento de la mujer indígena y mestiza de la provincia de Loja. Para ello se levantó información en los cantones de Loja en la parroquia Santiago y San Lucas y cantón Saraguro cabecera cantonal a un total de 310 mujeres de etnia mestiza e indígena. El levantamiento se realizó a través de encuestas y se analizaron variables como: ingreso, estado civil, nivel de educación, autonomía social, autonomía económica, acción emprendedora, intenciones en el emprendimiento femenino, actitud personal, competencias individuales, entre otras. Los datos se procesaron mediante el software SPSS. Dicho estudio permitió determinar que el 62% de las mujeres realizan actividad económica, de ellas, el 25% destina entre el 26 y 50% de sus ingresos para gastos en el hogar y el 22% de destinan entre el 26 y 50% para reinvertir en su negocio. Por otro lado, entre las diferentes variables aplicadas para determinar el nivel de empoderamiento se ha podido establecer que la mujer indígena tiene un mayor nivel de empoderamiento que las mujeres mestizas. Finalmente, un 93% de mujeres tienen como objetivo ser emprendedoras.

Palabras clave: Mujer, empoderamiento, actitud emprendedora.

ABSTRACT

Women play a fundamental role both in rural society and in its economy, since their work as a productive entity contributes to the development of the territory, in this sense the purpose of the article is to determine the entrepreneurial attitude and the state of empowerment of indigenous women and women. mestizo from the province of Loja. For this, information was collected in the cantons of Loja in the parish of Santiago and San Lucas and in the canton of Saraguro, the cantonal capital of a total of 310 women of mestizo and indigenous ethnicity. The survey was carried out through surveys and variables such as: income, marital status, education level, social autonomy, economic autonomy, entrepreneurial action, intentions in female entrepreneurship, personal attitude, individual competencies, among others, were analyzed. The data were processed using SPSS software. This study will determine that 62% of women carry out economic activity, of them, 25% allocate between 26 and 50% of their income for household expenses and 22% allocate between 26 and 50% to reinvest in your business. On the other hand, among the different variables applied to determine the level of empowerment, it has been possible to establish that indigenous women have a higher level of empowerment than mestizo women. Finally, 93% of women aim to be entrepreneurs.

Keywords: Woman, empowerment, entrepreneurial attitude.

Cuadro de mando integral como instrumento de control de estrategias desde la perspectiva financiera, caso de estudio ecuatoriano

WALTER DAVID QUEZADA TORRES

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

wquezadatorres@gmail.com

ANGIE BELÉN CARRIÓN ORTEGA

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

angiecarrionortega@hotmail.com

RESUMEN

El control del desempeño, especialmente en los procesos de gestión empresarial y tributaria, obliga a las organizaciones a emplear herramientas con orientación estratégica como parte fundamental en su estructura. El objetivo de la presente investigación consistió en diseñar un cuadro de mando integral como herramienta estratégica que permite medir, evaluar y controlar el cumplimiento de las normas tributarias nacionales, amparadas en las reglas comunes planteadas en la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF). Para ello se realiza un análisis descriptivo a partir de evidencia bibliográfica sobre la temática abordada; además se presentan resultados de un diagnóstico organizacional in situ que expone las principales falencias que están presentes en la organización, del que se propone un cuadro de mando integral para la organización con principal énfasis en la perspectiva financiera. Se concluye la importancia de implementar el cuadro de mando integral, para el cumplimiento de objetivos de gestión y tributarios alineados a los objetivos estratégicos de la organización, como una herramienta eficiente de medición del desempeño estratégico de las organizaciones.

Palabras clave: Planeación estratégica, control estratégico, control interno, obligaciones tributarias, cuadro de mando integral.

ABSTRACT

Performance control, especially in business and tax management processes, forces organizations to use tools with a strategic orientation. The aim of this research was to designate a balanced scorecard as a strategic tool that allows to measure, to evaluate and to control compliance with national tax regulations, protected by the common rules established in the International Financial Reporting Standard (IFRS). For this, a descriptive analysis was carried out, based on bibliographic evidence on the topic addressed; The results allow knowing the business environment and from a SWOT, a comprehensive scorecard is proposed for the organization with emphasis on the financial perspective. The importance of implementing the balanced scorecard is concluded, for the fulfillment of management and tax objectives aligned with the strategic objectives of the organization, as an efficient tool for measuring the strategic performance of organizations.

Keywords: Strategic planning, strategic control, internal control, tax obligations, balanced scorecard.

Turismo alternativo como elemento de desarrollo regional, Caso: Puerto Chale Baja California Sur México

RAQUEL VALDEZ GUERRERO

Tecnológico Nacional de México

raquelvaldezagro@hotmail.com

ISELA MARGARITA ROBLES ARIAS

Tecnológico Nacional de México

isela.ra@lapaz.tecnm.mx

PERLA MARINA OCHOA ROJAS

Tecnológico Nacional de México

L17310508@lapaz.tecnm.mx

RESUMEN

En el estado de Baja California Sur, y específicamente en Puerto Chale el turismo es una oportunidad para el desarrollo regional, por las características del contexto, existen recursos distintivos naturales que aún no han sido aprovechados, como es el avistamiento de la ballena gris que, de enero a marzo de cada año, las costas se convierten en el santuario de la enorme ballena gris, que viaja más de 12,000 kilómetros, para aparearse y dar a luz a sus crías. Aunado a ello se puede observar grandes cantidades de pájaros que habitan en sus islas, la pesca y mariscos característicos del lugar, al lugar asisten turistas de todo el mundo, pero es muy poca la derrama económica debido que el lugar es muy virgen y no existe prestación de servicios de manera profesional, los habitantes se han dedicado a la pesca dejando de lado el desarrollo del turismo. El objetivo del proyecto es la propuesta de un plan para mejora de los incipientes servicios y productos que hoy se ofrecen en la localidad. El carácter de la investigación es aplicado, utilizando un método de trabajo con enfoque mixto donde se hace una investigación descriptiva documental y de campo, el procesamiento de la información se lleva a cabo con la utilización un sistema de gestión de diseño y control, como elemento base y primordial para el análisis y toma de decisiones. Los resultados obtenidos: Plan de acciones para mejorar los servicios y productos que se ofrecen al turismo.

Palabras clave: Turismo alternativo, desarrollo regional, productos y servicios, acciones estratégicas, propuesta de mejora.

ABSTRACT

In the state of Baja California Sur, and specifically in Puerto Chale, tourism is an opportunity for regional development, due to the characteristics of the context, there are distinctive natural resources that have not yet been used, such as the sighting of the gray whale. January to March of each year, the coasts become the sanctuary of the huge gray whale, which travels more than 12,000 kilometers, to mate and give birth to its young. In addition to this, you can see large numbers of birds that inhabit its islands, the fishing and seafood characteristic of the place, tourists

from all over the world attend the place, but the economic income is very little because the place is very virgin and does not exist. provision of services in a professional manner, the inhabitants have dedicated themselves to fishing, leaving aside the development of tourism. The objective of the project is to propose a plan to improve the incipient services and products that are currently offered in the town. The nature of the research is applied, using a working method with a mixed approach where a descriptive documentary and field research is made, the information processing is carried out with the use of a design and control management system, as an element base and essential for analysis and decision making. The results obtained: Action plan to improve the services and products offered to tourism.

Keywords: Alternative tourism, regional development, products and services, strategic actions, proposal for improvement.

Análisis del proceso cuentas por cobrar y su impacto financiero, caso empresarial ecuatoriano

WALTER DAVID QUEZADA TORRES

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

wquezadatorres@gmail.com

GLORIA MAGALI SAGBAY SANTOS

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

gmsagbays.est@uteg.edu.ec

RESUMEN

En la actualidad las empresas necesitan liquidez para seguir con su operatividad; por esta razón, es necesario que los flujos de cobro funcionen correctamente y que las organizaciones obtengan liquidez constantemente. En el contexto ecuatoriano, los problemas económicos se profundizaron con la pandemia de Covid-19; siendo una de las principales razones por la que muchas empresas han quebrado, debido a su falta de liquidez; situación que obliga a la búsqueda y desarrollo de nuevos procesos orientados a las cuentas por cobrar, y así buscar la eficiencia y fortalecimiento institucional en las empresas al momento de realizar sus respectivos cobros. La presente investigación analiza las diferentes teorías estudiadas y conceptos básicos de autores especialistas en el área para obtener las respectivas respuestas o soluciones a la falta de un control interno de cuentas por cobrar en la organización. El objetivo de la presente investigación se centra en analizar la implementación de procesos de cuentas por cobrar para mejorar la liquidez del Grupo Campoverde de la ciudad de Machala. Se efectuó una indagación sobre las cuentas por cobrar comerciales y los procesos de cobranza y crédito de un caso de estudio ecuatoriano. Resultados permiten determinar la importancia de las cuentas por cobrar y su incidencia en el área de créditos y cobranzas de la empresa ferretera Grupo Campoverde, para que a partir de estos datos se pueda constituir las respectivas conclusiones del caso en estudio.

Palabras clave: Cuentas por cobrar, Impacto financiero, eficiencia financiera, control interno, empresa ecuatoriana

ABSTRACT

At the moment, companies need liquidity to continue operating; For this reason, it is necessary that the collection flows work correctly and that the organizations obtain liquidity constantly. In the Ecuadorian context, economic problems deepened with the Covid-19 pandemic; being one of the main reasons why many companies have gone bankrupt, due to their lack of liquidity; A situation that forces the search and development of new processes aimed at accounts receivable, and thus seek efficiency and institutional strengthening in companies when making their collections. This research analyzes the different theories studied and basic concepts of authors

specialized in the area to obtain the respective answers or solutions to the lack of internal control of accounts receivable in the organization. The objective of this research is focused on analyzing the implementation of accounts receivable processes to improve the liquidity of the Campoverde Group in the city of Machala. An inquiry was made about commercial accounts receivable and the collection and credit processes of an Ecuadorian case study. The results allow to determine the importance of the accounts receivable and their incidence in the area of credits and collections of the hardware company Grupo Campoverde, so that from these data the respective conclusions of the case under study can be constituted.

Keywords: Accounts receivable, financial impact, financial efficiency, internal control, ecuadorian company

Propuesta de Modelo para Establecer Emprendimientos Rentables y Autosuficientes en Época Pandémica COVID 2019, Guayaquil-Ecuador

SONNIA SORAYA URBINA BUSTOS

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

coordinadorfinanzas@uteg.edu.ec

DAYANNA DENNISSE MORA MOYANO

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

dayanna0910@gmail.com

RESUMEN

En el ámbito empresarial, los escasos conocimientos sobre la forma en cómo se dirige una empresa ha generado la presencia de negocios poco rentables que no logran sostenerse con el paso del tiempo, generando la necesidad de ejecutar acciones que promueven la permanencia de las mismas. El presente estudio sustenta como objetivo general proponer un modelo para establecer emprendimientos rentables y autosuficientes en época pandémica COVID-19 para emprendedores de la ciudad de Guayaquil. La metodología integra un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño no experimental, de tipo transversal y método deductivo. La recolección de datos se llevó a cabo mediante la integración de una encuesta, la misma que fue aplicada a un conjunto de 383 microempresarios. Los resultados determinaron que el desempleo impulsa la necesidad de emprender; sin embargo, el desconocimiento técnico sobre negocios afecta el crecimiento de las empresas. De igual forma, se destaca la tenencia de conocimientos regulares acerca de la administración de recursos humanos, marketing y finanzas dentro de las organizaciones. Por otro lado, la mayoría de empresarios presentan limitados conocimientos acerca de modelos de negocios; no obstante, se encuentran dispuestos a gestionar su aplicación con la finalidad de preservar emprendimientos rentables y autosuficientes en épocas de pandemia. La propuesta aborda el modelo de negocios Canvas como una herramienta esencial para generar y difundir valor hacia los clientes.

Palabras clave: Emprendimiento, modelos de negocio, negocios rentables, Covid-19.

ABSTRACT

In the business sphere, the scarce knowledge about how a company is run has generated the presence of unprofitable businesses that fail to sustain themselves over time, generating the need to execute actions that promote their permanence. The present study supports the purpose of proposing a model to establish profitable and self-sufficient enterprises in a COVID-19 pandemic for entrepreneurs in the city of Guayaquil. The methodology integrates a quantitative approach, descriptive scope, non-experimental design, cross-sectional and deductive method. Data collection was carried out by integrating a survey, which was applied to a group of 383 microentrepreneurs. The results determined that unemployment drives the need to undertake; however, technical ignorance about business affects the growth of companies. Similarly, the

possession of regular knowledge about the administration of human resources, marketing and finances within organizations is highlighted. On the other hand, most entrepreneurs have limited knowledge about business models; however, they are willing to manage its application in order to preserve profitable and self-sufficient ventures in times of pandemic. The proposal addresses the Canvas business model as an essential tool to generate and spread value to customers.

Keywords: Entrepreneurship, business models, profitable businesses, Covid-19.

Estrategia Marketing Digital de bajo presupuesto para posicionamiento de emprendedores de ropa femenina – Guayaquil

GUSTAVO ANTONIO LA MOTA TERRANOVA:

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

glamota@uteg.edu.ec

GABRIELA PAOLA REALPE VILLACÍS

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

realpe.gaby@gmail.com

RESUMEN

El presente artículo de investigación tiene como propósito desarrollar un plan de estrategias de bajo presupuesto de marketing digital para aumentar las ventas y el posicionamiento en Guayaquil de emprendedores de ropa femenina para mujeres jóvenes. La investigación empleada es de método inductivo - analítico, con enfoque cuantitativo ya que se midieron las variables en un contexto determinado; también se analizaron los resultados obtenidos empleando métodos estadísticos, obteniendo de esta manera una serie de conclusiones respecto a los objetivos planteados. Como técnica para la recolección de la información se empleó la encuesta, realizadas a una muestra de 384 mujeres de la ciudad de Guayaquil, para evidenciar cómo las ventas de los emprendedores de ropa femenina han sido afectadas debido a la pandemia COVID-19 y, así mismo, determinar cuál es el alcance de las redes sociales para este tipo de industria. Se pudo evidenciar como fueron las decisiones de compra de las mujeres durante este período de pandemia. Por ello, se realizó una propuesta con diversas estrategias digitales básicas y de SEM en redes sociales para promover las ventas y el posicionamiento. Finalmente, se recomendó que la comunicación con los clientes sea bidireccional para mantener el contacto y aumentar la fidelización entre los clientes y la marca de ropa que tienen.

Palabras clave: Marketing digital, posicionamiento, estrategias, redes sociales, emprendedores

ABSTRACT

The purpose of this research article is to develop a low-budget digital marketing strategy plan to increase sales and positioning in Guayaquil of female clothing entrepreneurs for young women. The research used is inductive-analytical method, with a quantitative approach since the variables were measured in a given context; The results obtained were also analyzed using statistical methods, thus obtaining a series of conclusions regarding the objectives set. As a technique for collecting the information, the survey was used, carried out on a sample of 384 women from the city of Guayaquil, to show how the sales of female clothing entrepreneurs have been affected due to the COVID-19 pandemic and, thus yourself, determine what is the scope of social networks for this type of industry. It was possible to show how the purchasing decisions of women were during this period of pandemic. Therefore, a proposal was made with various basic digital strategies and SEM in social networks to promote sales and positioning. Finally, it was recommended that

communication with customers be two-way to maintain contact and increase loyalty between customers and the clothing brand they have.

Keywords: Digital Marketing, branding, strategies, social media networks, entrepreneurs

Potencialidad de la agricultura traspatio de precisión como estrategia táctica en la reactivación: mujeres mexicanas

NAYELI MONTALVO ROMERO

Tecnológico Nacional de México / ITS de Purísima del Rincón

naiemontalvor@gmail.com

AARÓN MONTIEL ROSALES

Tecnológico Nacional de México / ITS de Purísima del Rincón

ar.chimedes@hotmail.com

ANA KAREN MERINO TORRES

Tecnológico Nacional de México / ITS de Purísima del Rincón

ana_karen_mt@hotmail.com

JOSÉ LUIS TAVARES LÓPEZ

Tecnológico Nacional de México / ITS de Purísima del Rincón

jose.luis.tavares.lopez@outlook.com

RESUMEN

Las Naciones Unidas (UN, United Nations) han proyectado que el impacto devastador sobre el desarrollo socioeconómico derivado de la pandemia por COVID-19 tendrá un impacto a largo plazo, a menos que se establezcan estrategias tácticas que permitan una reactivación sostenible y resiliente. En América Latina y el Caribe (ALyC), según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) la economía de la región crecerá un 5.2% en 2021; sin embargo, aun así no se alcanzará la contracción de 6.8% del 2020. La CEPAL, menciona que el avance para el 2022 solo llegará al 2.9%, por lo que se apunta a un incremento de pobreza extrema, la cual, a su vez será factor determinante en el incremento del hambre en ALyC. En el presente artículo, se presenta como la agricultura traspatio permite abastecer de alimento para autoconsumo a las familias mexicanas, permitiendo que el excedente —sí, es que existe—, sea comercializado; permitiendo con ello, generar un ingreso económico a la familia. El alcance del estudio es de tipo exploratorio sobre los hábitos de las familias del Bajío, del estudio realizado se desprende que son las mujeres —jefas de familia—, aquellas quienes impulsan el cultivo de hortalizas y frutales, para obtener alimentos sanos y frescos; y en tal sentido, abonar a garantizar la seguridad alimentaria. A partir de lo anterior, se desprende que la agricultura traspatio de precisión impulsado por las mujeres mexicanas es una estrategia táctica viable, que abona a la reactivación socioeconómica en tiempos post COVID-19.

Palabras clave: Agricultura traspatio, mujeres campesinas, reactivación socioeconómica, post COVID-19, seguridad alimentaria.

ABSTRACT

The United Nations (UN, United Nations) has projected that the devastating impact on socio-economic development resulting from the COVID-19 pandemic will have a long-term impact unless tactical strategies are put in place that allows for a sustainable and resilient revival. In Latin America and the Caribbean (LA&C), according to the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), the region's economy will grow by 5.2% in 2021; however, the contraction of 6.8% in 2020 will still not be reached. ECLAC mentions that the progress for 2022 will only reach 2.9%, so it points to an increase in extreme poverty, which, in turn, will be a determining factor in the increase in hunger in LA&C. In this article, it is presented how backyard agriculture allows Mexican families to supply food for self-consumption, allowing the surplus — yes, it exists—, to be commercialized; thus allowing to generate an economic income to the family. The scope of the study is exploratory on the habits of the families of the Bajío, the study shows that it is women -heads of family-, those who promote the cultivation of vegetables and fruit trees, to obtain healthy and fresh food; and in this sense, pay to guarantee food security. From the above, it follows that precision backyard agriculture promoted by Mexican women is a viable tactical strategy, which contributes to the socioeconomic reactivation in post-COVID-19 times.

Keywords: Backyard agriculture, peasant women, socioeconomic reactivation, post COVID-19, food security.

Materiales compuestos de almidón plastificado/pelo bovino

LUZ ELENA MORA MALDONADO

lmora.picyt@ciatec.mx

ANAYANSI ESTRADA MONJE

CIATEC

aestrada@ciatec.mx

ROBERTO ZITZUMBO GUZMÁN

CIATEC

rzitzumbo@ciatec.mx

RESUMEN

En el presente trabajo, se aborda la problemática sobre la contaminación con residuos de la industria curtidora, específicamente el pelo bovino, el cual, en su mayoría, es desechado en relleno sanitario, causando efectos adversos al medio ambiente, principalmente al suelo por contaminación directa y al aire por emisión de gases tóxicos, como sulfuro de hidrógeno. Por otra parte, la elaboración de láminas de material aglomerado, va en aumento, debido a que permite el aprovechamiento de residuos, tales como aserrín, residuos agrícolas, entre otros, y a su vez, la obtención de materiales con mejores propiedades que los convencionales, para diversas aplicaciones. En virtud de lo anterior, se elaboró y caracterizó un material compuesto, mediante el aprovechamiento de pelo bovino, residuo de curtiduría, mezclado con almidón de maíz plastificado, procesado en Brabender y moldeado por compresión. Se elaboraron probetas para su análisis de propiedades mecánicas: resistencia a la tensión, módulo de Young y elongación; además, absorción de agua y análisis de grupos funcionales por medio de un equipo de infrarrojo con transformada de Fourier. Se realizó una comparación de los resultados obtenidos con lo reportado en la literatura para otros materiales aglomerados. Se propone utilizar el material elaborado en aplicaciones tales como tableros de soporte para pizarrón blanco, soporte interior en bolsas y mochilas, material de protección en embalaje, entre otros.

Palabras clave: Pelo bovino, material compuesto, caracterización, almidón plastificado.

ABSTRACT

In the present work, the problem of contamination with waste from the tanning industry is addressed, specifically bovine hair, which is mostly disposed of in a sanitary landfill, causing adverse effects to the environment, mainly to the soil due to direct contamination and into the air by emission of toxic gases, such as hydrogen sulfide. On the other hand, the production of sheets of agglomerated material is increasing, because it allows the use of residues, such as sawdust, agricultural residues, among others, and in turn, obtaining materials with better properties than conventional ones, for various applications. By virtue of the above, a composite material was elaborated and characterized, by taking advantage of bovine hair, tannery residue, mixed with plasticized corn starch, processed in Brabender and compression molded. Specimens were

developed for their analysis of mechanical properties: tensile strength, Young's modulus and elongation; in addition, water absorption and analysis of functional groups by means of infrared equipment with Fourier transform. A comparison was made of the results obtained with that reported in the literature for other agglomerated materials. It is proposed to use the material produced in applications such as white board support boards, interior support in bags and backpacks, protective packaging material, among others.

Keywords: Bovine hair, composite material, characterization, plasticized starch.

MESA 2. EDUCACIÓN DE
VANGUARDIA Y DIMENSIÓN
CULTURAL DEL DESARROLLO

Pedagogía experimental: la poesía como insumo para la otredad

YOSKIRA NAYLETT CORDERO DE JIMÉNEZ

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

ycordero@uteg.edu.ec

LUIS CARLOS MUSSÓ MUJICA

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

directorlenguaje@uteg.edu.ec

RESUMEN

La presente surge del desarrollo del proyecto de investigación GÁRGOLAS DE LA CIUDAD, muestra de poesía ecuatoriana, en la que se realiza compilación de aportes de los poetas desde 1964 hasta la actualidad. El fundamento epistemológico en la investigación que motiva esta ponencia es fenomenológico-hermenéutico como método, para comprender el fenómeno poético desde la entrevista a un estudiante de cada etapa académica del Ecuador, y transitar en el análisis de contenido y observación holística. En este sentido, el paradigma de investigación es cualitativo y hermenéutico. Las interrogantes pivotes del problema de estudio han sido: ¿la pedagogía experimental contribuye propiciar la escritura poética?, ¿los educandos desarrollan otredad a través de la poesía? El ímpetu académico es atreverse a construir discurso de la posibilidad de generar poesía como parte de los estilos de aprendizaje en diferentes niveles académicos. El resultado ha sido la divergencia entre el sentir y el hacer de los estudiantes en cada etapa de estudio. Y, al mismo tiempo, un determinado planteamiento del estudiantado acerca de nociones como son las del reconocimiento de culturas diferentes (de horizontalidad con el Otro), de un conjunto de referentes atemporales y universales, de las exigencias del color local en el material de lectura, y del espíritu de proyección concreta hacia la escritura en el género lírico. Todo esto, tamizado por las distintas edades de los estudiantes y promovido a través de la experiencia de lectura de un discurso estético como es el de la poesía,

Palabras clave: Pedagogía experimental, estilos de aprendizaje, poesía, otredad.

ABSTRACT

This paper arises from the development of the research project on GÁRGOLAS DE LA CIUDAD, a sample of Ecuadorian poetry, in which a compilation of contributions of poets from 1964 to the present is made. The epistemological foundation in the research that motivates this paper is phenomenological-hermeneutic as a method, to understand the poetic phenomenon from the interview to a student of each academic stage of Ecuador, and transit in content analysis and holistic observation. In this sense, the research paradigm is qualitative and hermeneutic. The pivotal questions of the study problem have been: does experimental pedagogy contribute to propitiate poetic writing, and do students develop otherness through poetry? The academic

impetus is to dare to build a discourse on the possibility of generating poetry as part of the learning styles at different academic levels. The result has been the divergence between the feeling and doing of students at each stage of study. And, at the same time, a certain approach of the students about notions such as the recognition of different cultures (of horizontality with the Other), of a set of timeless and universal referents, of the demands of local color in the reading material, and of the spirit of concrete projection towards writing in the lyrical genre. All this, sifted by the different ages of the students and promoted through the experience of reading an aesthetic discourse such as poetry.

Palabras clave: Experimental pedagogy, learning styles, poetry, otherness.

Cultura organizacional como elemento clave del desarrollo universitario: caso Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil-Ecuador

OLGA BRAVO ACOSTA

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

obravo@uteg.edu.ec

MARA CABANILLA GUERRA

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

mcabanilla@uteg.edu.ec

RESUMEN

La cultura organizacional es considerada un factor fundamental para el cumplimiento de la misión y visión de las Instituciones de Educación Superior, de modo que requieren articular su gestión operativa para lograr niveles de congruencia entre esta cultura y el aseguramiento de la calidad educativa. El presente estudio tiene por objeto caracterizar la cultura organizacional de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil como elemento clave de los procesos de desarrollo institucional. Se utiliza el cuestionario Denison aplicado de manera aleatoria a 85 miembros de la universidad, junto con entrevistas y grupos focales, según criterios de inclusión de los informantes. Se encuentra una valoración equilibrada para las cuatro dimensiones culturales del modelo con un promedio general de 76,88, ubicándose en un nivel mediano superior. La dimensión dominante es la misión (78,13), seguida por involucramiento (78,04), consistencia (76,17) y adaptabilidad (75,18). Se sugiere una relación causal entre la cultura organizacional y el desarrollo universitario, con base en el involucramiento de sus miembros, siendo los indicadores: ampliación de dominios académicos, desarrollo de modalidad online, gestión institucional con base en las TIC, aseguramiento de la calidad e internacionalización.

Palabras clave: Organizaciones educativas, cultura, modelo cultural de Denison, dimensiones culturales.

ABSTRACT

Organizational culture is considered a fundamental factor for the fulfillment of the mission and vision of Higher Education Institutions, so that they need to articulate their operational management to achieve levels of congruence between this culture and the assurance of educational quality. The present study aims to characterize the organizational culture of the Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil as a key element of the institutional development processes. The Denison questionnaire is applied randomly to 85 members of the university, together with interviews and focus groups, according to the criteria for inclusion of the informants. A balanced assessment is found for the four cultural dimensions of the model with a general average of 76.88, ranking at an upper median level. The dominant dimension is mission (78.13), followed by involvement (78.04), consistency (76.17) and adaptability (75.18). A causal relationship between organizational culture and university development is suggested, based on the involvement of its members, the indicators being: expansion of academic domains,

development of online modality, institutional management based on ICT, quality assurance and internationalization.

Keywords: Educational organizations, culture, Denison's cultural model, cultural dimensions

Requerimientos del Mercado laboral y publicidad de diversas IES. Caso Carrera de Mercadotecnia, Guayaquil

GUIDO MANTILLA BUENAÑO

gmantillab@ulvr.edu.ec

Universidad Laica Vicente Rocafuerte

FÉLIX DAVID FREIRE SIERRA

Universidad Laica Vicente Rocafuerte

ffreires@ulvr.edu.ec

MARISOL JACQUELINE MERCEDES IDROVO AVECILLAS

midrovoa@ulvr.edu.ec

MARTHA HERNÁNDEZ ARMENDÁRIZ

mhernandeza@ulvr.edu.ec

RESUMEN

El presente estudio sintetiza parte de los resultados de una investigación sobre “Oferta y demanda académica de la carrera de Mercadotecnia en diversas Instituciones de Educación Superior”. El proyecto investigación fue respaldado por la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Durante su ejecución, se realizaron entrevistas a empresarios y Gerentes de Marketing de 10 PYMES. El cuestionario consideró 5 preguntas sobre los requerimientos del mercado empresarial. Se utilizó la observación durante 45 días encontrándose 16 instituciones que ofertaban sus productos académicos de variadas formas. La ficha de observación comprendía 6 campos y un check list de 18 ítems. Como requerimientos del mercado destacan: el Marketing debe ser tratado en la academia con un enfoque holístico y estratégico; el mercadólogo requiere destreza en el manejo de redes sociales, así como contar con capacidad de aprendizaje, adaptación, destreza oral, escrita y numérica; con respecto a la publicidad se observó que dicha oferta es bastante agresiva. Los lugares de publicación son ingeniosos. A nivel digital son utilizadas las redes sociales; de manera física, se incluyen: aeropuerto, cines, baños de los cines, pantallas gigantes, displays de centros comerciales, buses, taxis y los medios de comunicación habituales: TV, radio y prensa escrita.

Palabras clave: Mercado laboral, promoción publicitaria, IES, marketing digital, redes sociales.

ABSTRACT

The present study synthesizes part of the results of an investigation on "Academic supply and demand of the Marketing career in various Higher Education Institutions". The research project was supported by the Vicente Rocafuerte Secular University of Guayaquil. During its execution, interviews were conducted with entrepreneurs and Marketing Managers of 10 SMEs. The questionnaire considered 5 questions about the requirements of the business market. Observation

was used for 45 days, finding 16 institutions that offered their academic products in various ways. The observation file comprised 6 fields and a check list of 18 items. As market requirements stand out: Marketing must be treated in the academy with a holistic and strategic approach; the marketer requires skill in the management of social networks as well as having the ability to learn, adapt, oral, written and numerical skills; regarding advertising, it was observed that said offer is quite aggressive. Publishing places are nifty. At the digital level, social networks are used; In a physical way, they include: airport, cinemas, movie theaters bathrooms, giant screens, displays in shopping centers, buses, taxis and the usual means of communication: TV, radio and written press.

Keywords: Labor market, advertising promotion, IES, digital marketing, social networks.

El uso del caso didáctico como estrategia para la formación de docentes en Matemáticas

JUAN BERNAL REINO

Universidad de Cuenca

juan.bernal@ucuenca.edu.ec

TATIANA GABRIELA QUEZADA MATUTE

Universidad de Cuenca

tatiana.quezada@ucuenca.edu.ec

RESUMEN

Uno de los fines de la enseñanza de las matemáticas es resolver problemas y tomar decisiones en la vida cotidiana. El objetivo fundamental de este estudio fue determinar la eficacia de la aplicación de un caso didáctico para resolver un tipo de problema asociado a definiciones, aplicaciones conceptuales, resolución de estrategia y toma de decisiones, en el marco de los procesos de formación docente. La eficacia se evalúa teniendo en cuenta el enfoque interdisciplinario y las dimensiones epistémicas, cognitivas e instruccionales de los procesos de estudio. El alcance del proceso incluye la reflexión de la teoría de la formación docente y la contribución a la resolución del núcleo problémico de formación del nivel: analizar estrategias y técnicas didácticas en contextos señalados y situaciones educativas específicas. La metodología empleada fue cualitativa mediante la observación, análisis y sistematización de experiencias a través del empleo de elementos geométricos, analíticos, dinámicos y algebraicos; y la utilización de conceptos matemáticos como: diferenciación, tangente, valor absoluto, etc. Los resultados obtenidos indican que es alta la eficacia del caso didáctico como técnica didáctica para los procesos de formación docentes y para la posterior reflexión teoría – práctica. Se concluye reconociendo la importancia de diversificar estrategias didácticas en la formación docente y proyectando la utilización del caso didáctico como elemento de trabajo interdisciplinario e integrador de las diferentes asignaturas de formación.

Palabras clave: Caso didáctico, mediación pedagógica, enseñanza de las matemáticas

ABSTRACT

One of the purposes of teaching mathematics is to solve problems and make decisions in everyday life. The main objective of this study was to determine the effectiveness of the application of a didactic case to solve a type of problem associated with definitions, conceptual applications, strategy resolution and decision-making, within the framework of teacher training processes. Efficacy is evaluated taking into account the interdisciplinary approach and the epistemic, cognitive and instructional dimensions of the study processes. The scope of the process includes the reflection of the theory of teacher training and the contribution to the resolution of the problem nucleus of level training: analyze teaching strategies and techniques in indicated contexts and specific educational situations. The methodology used was qualitative through the observation, analysis and systematization of experiences through the use of geometric, analytical, dynamic and algebraic elements; and the use of mathematical concepts such as: differentiation, tangent, absolute value, etc. The results obtained indicate that the effectiveness of the didactic case as a

didactic technique for teacher training processes and for subsequent theory-practice reflection is high. It concludes by recognizing the importance of diversifying didactic strategies in teacher training and projecting the use of the didactic case as an interdisciplinary and integrating work element of the different training subjects.

Keywords: Didactic case, pedagogical mediation, math teaching

El docente ecuatoriano que requiere la educación del Siglo XXI

MARIA DEL CISNE LÓPEZ CABRERA

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

mariadelcisne5meb@gmail.com

RESUMEN

La docencia es una de las profesiones más antiguas del mundo, desde el inicio de la cultura humana, ya existía el proceso enseñanza-aprendizaje, llevado a cabo por pensadores que desempeñaban el rol de maestros, Con el paso del tiempo, la función del docente ha experimentado transformaciones como resultado de las exigencias globales. En el Ecuador la educación se ha modificado, en aspectos curriculares, pedagógicos, e incluso tecnológicos, propios del campo educativo, motivo por el cual es importante, conocer el perfil docente que requiere la sociedad actual, objetivo principal del trabajo investigativo, en virtud de lo descrito, es esencial puntualizar los aspectos fundamentales en los cuales debe sustentarse rol del maestro como agente transformador de la educación en los distintos niveles y modalidades de estudio que se llevan a cabo en el país, los aspectos mencionados desencadenan diversas situaciones que requieren de análisis crítico y constructivista. La metodología empleada consiste en un análisis cualitativo mediante la descripción de las características observadas respecto al perfil docente que requiere la sociedad actual, los resultados obtenidos constituyen la base para mencionar que el docente debe estar capacitado para brindar respuesta a los requerimientos curriculares, pedagógicos y tecnológicos referentes al contexto educativo del siglo XXI.

Palabras clave: Docencia, perfil docente, educación del siglo XXI, modelos pedagógicos.

ABSTRACT

Teaching is one of the oldest professions in the world, since the beginning of human culture, the teaching-learning process already existed, carried out by thinkers who played the role of teachers. Over time, the role of the teacher has undergone transformations as a result of global demands. In Ecuador, education has been modified, in curricular, pedagogical, and even technological aspects, typical of the educational field, which is why it is important to know the teaching profile required by current society, the main objective of investigative work, by virtue of As described, it is essential to specify the fundamental aspects in which the role of the teacher as a transforming agent of education must be sustained at the different levels and study modalities that are carried out in the country, the mentioned aspects trigger various situations that require analysis critical and constructivist. The methodology used consists of a qualitative analysis by describing the characteristics observed regarding the teacher profile required by today's society, the results obtained constitute the basis for mentioning that the teacher must be trained to respond to the curricular, pedagogical and technological requirements referring to the educational context of the XXI century.

Keywords: Teaching, teacher profile, 21st century education, pedagogical models.

Aprendizaje basado en problemas para mejorar las competencias en la asignatura de diseño editorial

ÁNGEL GEOVANNY ARIAS CAMACHO

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

ariascamachoangel@gmail.com

RESUMEN

El estudio tuvo lugar en la carrera de Diseño Gráfico del ISTB en donde se pudo evidenciar las dificultades que tienen los estudiantes a la hora de mostrar sus destrezas en el campo de la diagramación digital, el objetivo principal del estudio consistió en aplicar la metodología Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia didáctica con la intención de aumentar las competencias estudiantiles en la asignatura Diseño Editorial. El tipo de investigación que se llevó a cabo fue de carácter aplicado con un estudio descriptivo y enfoque cuantitativo el mismo que se aplicó una encuesta con preguntas de opciones múltiples con la escala de Likert a 60 estudiantes, entre los datos obtenidos se pudo evidenciar las falencias en sus competencias. Se concluye que los estudiantes de la carrera de Diseño gráfico al momento de incluirlos en las 5 sesiones de enseñanza con el método ABP como parte de una estrategia didáctica en la asignatura diseño editorial permitió evidenciar que las competencias de la asignatura fueron incrementando.

Palabras clave: Enseñanza aprendizaje, estrategia didáctica, aprendizaje basado en problemas, competencias, resolución de problemas.

ABSTRACT

The study took place in the Graphic Design career of the ISTB where it was possible to show the difficulties that students have when showing their skills in the field of digital diagramming, the main objective of the study was to apply the Based Learning methodology in Problems as a didactic strategy with the intention of increasing student competencies in the subject Editorial Design. The type of research that was carried out was applied with a descriptive study and quantitative approach, the same as a survey with multiple-choice questions with the Likert scale was applied to 60 students, among the data obtained it was possible to evidence the shortcomings in their powers. It is concluded that the students of the Graphic Design career at the time of including them in the 5 teaching sessions with the ABP method as part of a didactic strategy in the subject editorial design allowed to show that the competences of the subject were increasing.

Keywords: Teaching learning, didactic strategy, learning based on problems, competences, problem solving.

Análisis comparativo socioeducativo para reactivar la educación con criterio técnico pedagógico durante pandemia COVID19-2020-2021

GORKI AGUIRRE TORRES

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

gaguirre@uteg.edu.ec

RESUMEN

La presente investigación se efectuó durante el periodo Pandémico COVID19 del año 2020-2021, el mismo que ha mantenido relevancia y pertinencia en cuanto a su actualidad investigativa. Nace del estudio realizado de dos diagnósticos investigativos socioeducativos realizados durante los años 2020 y 2021. Se estableció como objetivo: “Conocer las condiciones socioeducativas generadas por la comunidad educativa a nivel nacional, con el fin de capacitar a madres, padres de familia, y docentes, con estrategias técnico-pedagógicas que reactiven y mejoren el proceso de enseñanza aprendizaje sectorial durante el proceso pandémico de la COVID19 2020-2021”. Se utilizó la metodología de la investigación científica para estudio de casos, con enfoque cuali-cuantitativo desde la acción vinculante con diseño de actividad virtual, realizando un diagnóstico situacional nacional, tomando una muestra estratificada intencional a las 24 provincias de Ecuador, a través de herramientas de recolección de datos empíricas; para luego a través de la metodología de intervención comunitaria de la vinculación con la sociedad de UTEG, lograr capacitar de manera técnica-pedagógicas a beneficiarios directos e indirectos de las comunidades educativas; se tomó como unidad de trabajo y de análisis una estructura focal segmentada de la comunidad educativa pertenecientes a instituciones educativas distribuidas a nivel nacional. Los resultados han sido satisfactorios descubriendo parámetros interesantes en cuanto a participación de género, utilización de técnicas y herramientas tecnológicas, usuarios de empresas proveedoras de internet, y la percepción ciudadana en cuanto su deseo de asistir a las clases presenciales durante la etapa pandémica.

Palabras clave: Comunidad educativa, COVID19, vinculación con la sociedad, reactivación de la educación.

ABSTRACT

The present investigation was carried out during the COVID19 Pandemic period of the year 2020-2021, the same period that has maintained relevance and relevance in terms of its investigative news. It is born from the study of two socio-educational research diagnoses carried out during the years 2020 and 2021. The objective was established: "To know the socio-educational conditions generated by the educational community at the national level, in order to train mothers, fathers, and teachers , with technical-pedagogical strategies that reactivate and improve the sectoral teaching-learning process during the pandemic process of COVID19 2020-2021 ". The methodology of scientific research was used for case studies, with a qualitative-quantitative approach from the binding action with virtual activity design, carrying out a national situational diagnosis, taking an intentional stratified sample to the 24 provinces of Ecuador, through tools

collection of empirical data; Then, through the community intervention methodology of the link with the UTEG society, to achieve technical-pedagogical training to direct and indirect beneficiaries of the educational communities; A segmented focal structure of the educational community belonging to educational institutions distributed nationwide was taken as the unit of work and analysis. The results have been satisfactory, discovering interesting parameters in terms of gender participation, use of technological techniques and tools, users of Internet provider companies, and public perception regarding their desire to attend face-to-face classes during the pandemic stage.

Keywords: Educational community, COVID19, link with society, reactivation of education.

Los MOOC'S como estrategia de vanguardia en educación para el desarrollo ante la COVID – 19

DIANA CONCEPCION MEX ÁLVAREZ

Universidad Autónoma de Campeche

diancmex@uacam.mx

ANGEL MANUEL MEX ÁLVAREZ

Universidad Autónoma de Campeche

angemmex@uacam.mx

LUZ MARÍA HERNÁNDEZ CRUZ

Universidad Autónoma de Campeche

lmhernan@uacam.mx

DYAN CARRERA LIRA

Universidad Autónoma de Campeche

al056448@uacam.mx

RESUMEN

En la actualidad vivimos un gran cambio en todos los ámbitos, tanto laboral como en el ámbito de la educación, ya que con la llegada de la nueva enfermedad conocida como Covid-19 las universidades de México se adaptaron a los entornos de aprendizaje de la nueva era digital que permiten continuar con sus actividades de forma remota, para mitigar los contagios. La Universidad Autónoma de Campeche (UAC), en respuesta de las medidas sanitarias y con la finalidad de respaldar el aprendizaje remoto de los estudiantes y la capacitación continua de los empleados, se unió al programa “Coursera for Campus”, ofreciendo a la comunidad universitaria cursos masivos en línea (MOOC'S) sobre diferentes temáticas. Este trabajo presenta los resultados de un estudio tipo descriptivo sobre los resultados la estrategia de capacitación de la UAC cursos sobre Desarrollo Personal y Negocios, durante el período Mayo – diciembre 2020. De un total de 404 cursos impartidos, 88 fueron referente Desarrollo Personal y Negocios, representando el 21,8% del total de capacitaciones institucionales. De los cursos impartidos sobre estas áreas, 50 fueron finalizados con éxito emitiendo un total de 95 constancias de participación. Adicional a los datos mencionados, se realiza un desglose de las personas capacitadas en cada una de las áreas y los sobre el interés que representan las temáticas.

Palabras clave: Plataforma, laboratorio virtual, COVID-19, educación virtual

ABSTRACT

Today we are experiencing a great change in all areas, both at work and in the field of education. Because with the advent of the new disease known as Covid-19, the universities of Mexico adapted to the learning environments of the new digital age that allow them to continue their activities remotely, to mitigate the infections. The Autonomous University of Campeche (UAC), in response to health measures and to support remote learning of students and continuous training of employees, joined the Coursera for Campus program, offering the university community massive online courses (MOC's) on different topics. This paper presents the results of a descriptive type of study on the results of the UAC training strategy courses on Personal Development and Business, during the period May – December 2020. Of a total of 404 courses taught, 88 were references to Personal development and Business, representing 21.8% of total institutional training. Of the courses given in these areas, 50 were successfully completed by issuing a total of 95 participation records. In addition to the data mentioned above, a breakdown of the persons trained in each of the areas and those on the interest represented by the topics is reviewed.

Keywords: platform, virtual laboratory, COVID-19, virtual education.

Estrategias didácticas en el nivel universitario desde un enfoque dinámico de aprendizaje

RITA AZUCENA MARIDUEÑA TORRES

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

rita_englishteacher@hotmail.com

RESUMEN

En Ecuador, el sistema innovador de estudios universitarios ha incorporado los métodos apropiados de enseñanza como parte fundamental del quehacer pedagógico con la finalidad de adecuar y ajustar los diferentes patrones metodológicos en el desarrollo de competencias y que a la vez permiten fortalecer la capacidad de respuestas de los estudiantes ante los constantes cambios en el ámbito formativo. La presente investigación tiene como propósito analizar la conceptualización de las estrategias didácticas en el nivel universitario desde un enfoque dinámico de aprendizaje a través de la aplicación de actividades como: clases magistrales, talleres, foros de discusión y proyectos las cuales facilitan la construcción continua del conocimiento y habilidades. Cabe destacar que cada una de estas acciones presentan sus propias características colaborativas, resolutivas, analíticas y comunicativas. Y todas estas actividades se deben aplicar mediante el LMS (Sistema de Gestión de Aprendizaje). Para realizar este análisis, se consideró los métodos de investigación descriptiva y explicativa. Además, se empleó las experiencias referenciadas en el entorno educativo para el uso de información en relevancia a la metodología centrada en el estudiante que implica un enfoque dinámico de aprendizaje. Los resultados expuestos fueron recomendables y favorables para la comunidad universitaria considerando la efectividad de las diferentes actividades aplicadas en todos los niveles para lograr un mejor rendimiento académico.

Palabras clave: Estrategias didácticas, nivel universitario, actividades formativas.

ABSTRACT

In Ecuador, the innovative system of university studies has incorporated the appropriate teaching methods as a fundamental part of the pedagogical task in order to adapt and adjust the different methodological patterns in the development of competencies and that at the same time allow to strengthen the response capacity of students in the face of constant changes in the educational field. The purpose of this research is to analyze the conceptualization of didactic strategies at the university level from a dynamic learning approach through the application of activities such as: master classes, workshops, discussion forums and projects which facilitate the continuous construction of knowledge and skills. It should be noted that each of these actions has its own collaborative, decisive, analytical and communicative characteristics. And all these activities must be applied through the LMS (Learning Management System). To carry out this analysis, descriptive and explanatory research methods were considered. In addition, the experiences referenced in the educational environment were used for the use of information relevant to the

student-centered methodology that implies a dynamic approach to learning. The results presented were recommended and favorable for the university community considering the effectiveness of the different activities applied at all levels to achieve better academic performance.

Keywords: Didactic strategies, university level, formative activities.

Limitaciones del conectivismo en el Ecuador: necesidades urgentes para la calidad

CHRISTIAN VIRGILIO GUERRERO SALAZAR

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

cvguerrero.est@uteg.edu.ec

RESUMEN

El presente estudio proyecta un análisis reflexivo de la situación actual de la educación en el Ecuador, y las limitaciones que ésta tiene para adaptarse a las nuevas realidades que exige la evolución constante de las tecnologías y el conectivismo, aceleradas en el último año debido a las necesidades surgidas por la pandemia del COVID 19 a nivel mundial. La propuesta de la investigación tiene un alcance descriptivo y es de tipo documental, ya que pretende analizar desde la perspectiva de varios autores, la problemática de la implementación de los modelos educativos basados en el conectivismo, en una realidad deficiente y poco preparada para los retos que impone un cambio paradigmático tan profundo. El estudio se enmarca en 3 aristas de análisis principales: la dificultad de acceso por razones económicas, el tradicionalismo de pensamiento colectivo y la falta de capacitación docente, tratando de establecer criterios que aporten a la comprensión crítica de estos procesos y su incidencia en la problemática investigada. Las conclusiones de la investigación, propenden a la búsqueda de soluciones que a corto o largo plazo permitan zanjar las brechas existentes para la implementación definitiva del conectivismo en el Ecuador, como opción imperante ante el desarrollo de la nueva sociedad del conocimiento y la búsqueda de la calidad educativa.

Palabras clave: Conectivismo, modelos pedagógicos, pedagogía, calidad educativa.

ABSTRACT

The present study projects a thoughtful analysis of the current situation of education in Ecuador, and the limitations that it has to adapt to the new realities required by the constant evolution of technologies and connectivism, accelerated in the past year due to the needs arising from the COVID 19 pandemic at the global level. The research proposal has a descriptive scope and is documentary, since it aims to analyze from the perspective of several authors, the problem of the implementation of educational models based on connectivism, in a deficient reality and unprepared for the challenges imposed by such a profound paradigm shift. The study is framed in 3 main areas of analysis: the difficulty of access for economic reasons, the traditionalism of collective thought and the lack of teacher training, trying to establish criteria that contribute to the critical understanding of these processes and their impact on the problem investigated. The conclusions of the research, tend to the search for solutions that in the short or long term allow to resolve the existing gaps for the definitive implementation of connectivism in Ecuador, as the prevailing option for the development of the new knowledge society and the search for educational quality.

Keywords: connectivism, pedagogical models, pedagogy, educational quality.

MESA 3. INNOVACIÓN Y
TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN LA
SOCIEDAD GLOBAL

Herramientas Open Source para las Pymes de la ciudad de Milagro

XAVIER ANTONIO MOSQUERA RODRÍGUEZ

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

xmosquera@uteg.edu.ec

RESUMEN

Las empresas en general están experimentando un cambio profundo en su forma de hacer negocios, por lo tanto, es fundamental, que se incorporen estrategias de innovación y de mejoramiento continuo, que les permitan mantenerse competitivas en sus respectivos mercados, ya que de lo contrario corren el riesgo de desaparecer. En el presente trabajo de investigación se planteó como objetivo principal analizar los factores que tienen incidencia en el desarrollo de sistemas de planificación de recursos Empresariales con el uso de software libre o de fuente abierta (open source), a través de una observación “in situ” y la aplicación de una encuesta a 30 pequeñas y medianas Empresas (PYMES) de la ciudad de Milagro, con la finalidad de establecer un referente en el manejo de esta aplicación de software en las diferentes empresas de este tipo en la ciudad. Los resultados obtenidos indican que estas empresas han comenzado a mostrarse interesadas en el uso de herramientas tecnológicas, reconociendo la importancia que puede tener esta clase de software dentro de las pequeñas y las medianas empresas, ya que les permite automatizar y desarrollar de una manera más eficiente, los procesos internos del negocio, generando una ventaja estratégica que les permita continuar competitivas.

Palabras clave: ERP, open source, PYMES, Innovación, software.

ABSTRACT

Companies in general are experiencing a profound change in the way they do business, therefore, it is essential that innovation and continuous improvement strategies are incorporated, which allow them to remain competitive in their respective markets, since otherwise they run the risk of disappearing. The main objective of this research work was to analyze the factors that have an impact on the development of business resource planning systems with the use of free or open source software, through an observation "in situ" And the application of a survey to 30 small and medium-sized enterprises (SMEs) in the city of Milagro, in order to establish a benchmark in the management of this software application in the different companies of this type in the city. The results obtained indicate that these companies have begun to show interest in the use of technological tools, recognizing the importance that this kind of software can have within small and medium-sized companies, since it allows them to automate and develop in a more efficient way. , the internal business processes, generating a strategic advantage that allows them to remain competitive.

Keywords: ERP, open source, SMEs, innovation, software.

Evaluación de Recursos Tecnológicos en la Banca Microempresarial de Machala para la concesión de créditos

GRACE KATIUSKA VITERI GUZMÁN

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

analistadesarrollo01@uteg.edu.ec

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo evaluar los recursos tecnológicos utilizados por las entidades bancarias de Machala en la concesión de créditos. La evaluación de dicha gestión se fundamenta desde dos perspectivas: la estratégica y la técnica, por ello se identifican dos modelos cuyas variables se relacionan entre sí en todos los aspectos, los cuales son: el modelo estratégico Balance SCORECARD y la guía técnica para supervisión y control COBIT; como resultado de la aplicación de estos dos modelos, se consideró evaluar las cuatro metas establecidas por COBIT: la financiera, el cliente, los procesos internos y el aprendizaje, versus los tipos de tecnologías utilizados en la gestión de microcréditos. Para tal efecto se aplicó una metodología cuantitativa en la cual se analizó la información con la herramienta SPSS; los datos fueron recolectados de la población de diez entidades financieras de microcréditos en Machala. Los puntajes de evaluación obtenidos por cada grupo de tecnologías indican que el uso de las tecnologías claves lideran con respecto a las metas de COBIT que trata el aspecto de clientes y procesos internos, las tecnologías básicas son muy usadas en el aspecto financiero, y las tecnologías emergentes lideran en el aspecto financiero, procesos internos y de aprendizaje.

Palabras clave: Microcrédito, recursos tecnológicos, modelos de gestión de tecnología, Balance SCORECARD, COBIT.

ABSTRACT

The objective of this research is to evaluate the technological resources used by the banking entities of Machala in granting loans. The evaluation of this management is based on two perspectives: the strategic and the technical, for this reason two models are identified whose variables are related to each other in all aspects, which are: the Balance Scorecard strategic model and the technical guide for supervision and COBIT control; As a result of the application of these two models, it was considered to evaluate the four goals established by Cobit: financial, client, internal processes and learning, versus the types of technologies used in the management of microcredits. For this purpose, a quantitative methodology was applied in which the information was analyzed with the SPSS tool; the data were collected from the population of ten microcredit financial institutions in Machala. The evaluation scores obtained by each group of technologies indicate that the use of key technologies leads with respect to Cobit's goals that address the aspect of customers and internal processes, basic technologies are widely used in the financial aspect, and technologies Emerging companies lead in financial, internal and learning processes.

Keywords: microcredit, technological resources, technology management models, Balance SCORECARD, COBIT.

Sistema de información gerencial y su influencia en la calidad del servicio: empresa TEMCORPSA S.A.

Jorge Agustín Véliz Tamayo

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

coordinadortecnologias@uteg.edu.ec

RESUMEN

La investigación tiene como objetivo mejorar la calidad del servicio entregado a los clientes de la empresa TEMCORPSA S. Para identificar las debilidades en el servicio y cómo un sistema de información gerencial podría aportar a la solución del problema, se trabajó con la población conformada por el área de talento humano y los clientes de la organización, con los cuales se aplicó una metodología con alcance descriptivo de enfoque cualitativo y cuantitativo, la muestra utilizada fue de 10 trabajadores de la organización y 40 clientes. Como resultado se obtuvo que existen escasos esfuerzos por transmitir seguridad al cliente respecto al servicio contratado, baja capacidad de respuesta a sus requerimientos, promociones y beneficios que no generan suficiente interés en el público, retrasos en los procesos de atención al cliente, entre otras en donde también figura el no disponer de un registro de clientes efectivo que ayude a pronosticar la demanda y anticiparse a sus necesidades. Por tanto, el desarrollo de procesos que vayan en función de un incentivo a los trabajadores de la organización, a la vez que el personal técnico realice revisiones periódicas a los equipos tecnológicos, ocasionará una mejor atención y seguridad al servicio brindado al cliente.

Palabras clave: Servicio, cliente, calidad, tecnología, seguridad.

ABSTRACT

The objective of the research is to improve the quality of the service delivered to the clients of the company TEMCORPSA S. A, To identify weaknesses in the service and how a management information system could contribute to solving the problem, we worked with the population made up of the Human talent area and the organization's clients, with which a methodology with a descriptive scope of qualitative and quantitative approach was applied, the sample used was 10 workers of the organization and 40 clients. As a result, it was obtained that there are few efforts to transmit security to the client regarding the contracted service, low capacity to respond to their requirements, promotions and benefits that do not generate enough interest in the public, delays in the customer service processes, among others in where there is also the lack of an effective customer registry to help forecast demand and anticipate their needs. Therefore, the development of processes that are based on an incentive to the workers of the organization, at the same time that the technical staff carry out periodic reviews of the technological equipment, will cause a better attention and security to the service provided to the client.

Keywords: Service, customer, quality, technology, security.

Vehículo grúa para desplazamiento de discapacitados motrices

ENRIQUE JAVIER MARTÍNEZ DELGADO

Tecnológico Nacional de México campus Pabellón de Arteaga

enriquemartinez1999@gmail.com

RESUMEN

A raíz de que se cayó y se quebró la cadera un adulto mayor familiar muy cercano, nació la necesidad de construir una grúa para aligerar el trabajo de levantar y transportar al paciente, evitando lesiones tanto al enfermo como a los familiares que lo asisten, la grúa se ha diseñado con insumos y materiales que se encuentran ampliamente en el mercado mexicano, lo que facilitará su obtención y reducirá los costos de fabricación. Los materiales para la fabricación de la grúa casera serán de calidad garantizando alta seguridad, durabilidad, comodidad y económica; garantizando de esta manera un producto de alta calidad a un costo accesible para un buen porcentaje de familias mexicanas. El tener un enfermo que no puede moverse por sí solo, es una desgracia para la familia, que impacta en lo económico, tanto por el cuidado como por las personas que desatiende su trabajo por auxiliar al paciente discapacitado, lo cual impacta de alguna manera en la economía de nuestro país, a raíz de que es necesario dos personas para levantar y transportar al paciente discapacitado, sin embargo, con el uso de este vehículo-grúa, solo es necesaria una persona.

Palabras clave: Vehículo, grúa, discapacidad motriz, adulto mayor.

ABSTRACT

As a result of the fact that a very close family member fell and broke his hip, the need to build a crane was born to lighten the work of lifting and transporting the patient, avoiding injuries to both the patient and the relatives who assist him. crane has been designed with supplies and materials that are widely found in the Mexican market, which will facilitate its obtaining and reduce manufacturing costs. The materials for the manufacture of the homemade crane will be of quality guaranteeing high security, durability, comfort and economic; thus guaranteeing a high quality product at an affordable cost for a good percentage of Mexican families. Having a patient who cannot move by himself is a disgrace for the family, which has an economic impact, both for the care and for the people who neglect their work to help the disabled patient, which in some way impacts on the economy of our country, due to the fact that it takes two people to lift and transport the disabled patient, however, with the use of this vehicle-crane, only one person is necessary.

Keywords: Service, customer, quality, technology, security.

Modelos predictivos de sistemas de información en la gestión de abastecimientos del sector ferretero

FRANCISCO CEDEÑO TROYA

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

fcedeno@uteg.edu.ec

RESUMEN

Hasta hace unos años era común que las empresas no presentaran un control permanente sobre las existencias de los productos, lo que obligaba al cálculo de periodos óptimos de revisión para tomar decisiones de reposición. En este marco se busca desarrollar un modelo predictivo para las empresas retails en cuanto al proceso de abastecimiento de productos, enfocado en reducir las pérdidas que genera una deficiente gestión. La investigación es de tipo no experimental transversal con enfoque cuantitativo. Se consideraron 1787 empresas de retails del sector ferretero para la recolección de datos, utilizando técnicas de campo y documentales, identificando que en el registro de ventas el 36.3% de las empresas tienen almacenado solo dos años de registros de ventas. Asimismo, el 57,5%, indica que el uso de sistemas de información permitirá tener mejor control del abastecimiento de los productos y el 25,6% corresponde al control de stock a través de Excel. Se compararon varios modelos encontrando que el modelo Arima, cumple con los requerimientos que presentan las empresas involucradas en el contexto investigado, determinando que presenta condiciones de mayor precisión y un acumulado con menor grado de errores.

Palabras clave: Abastecimiento, gestión, minería de datos, pronósticos, inventarios.

ABSTRACT

Until a few years ago, it was common for companies not to have permanent control over product stocks, which forced the calculation of optimal review periods to make replacement decisions. In this framework, the aim is to develop a predictive model for retail companies in terms of the product supply process, focused on reducing the losses generated by poor management. The research is of a non-experimental cross-sectional type with a quantitative approach. 1787 retail companies from the hardware sector were considered for data collection, using field and documentary techniques, identifying that in the sales record 36.3% of the companies have stored only two years of sales records. Likewise, 57.5% indicate that the use of information systems will allow better control of the supply of products and 25.6% corresponds to stock control through Excel. Several models were compared, finding that the Arima model complies with the requirements presented by the companies involved in the investigated context, determining that it presents conditions of greater precision and a cumulative one with a lower degree of errors.

Keywords: Procurement, management, data mining, forecasts, inventories.

Modelo de estrategias de branding en la competitividad en empresas B2B-Ecuador, caso TECASEN

ANDRÉS ENRIQUE HERNÁNDEZ LAVAYEN

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

ahernandez@uteg.edu.ec

JOSÉ GABRIEL ADUM MUÑOZ

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

jgadum@gmail.com

RESUMEN

El branding representa una herramienta que engloba múltiples esfuerzos orientados a la definición y construcción de una marca, a fin de buscar su posicionamiento y mejorar su nivel de competitividad. En consecuencia, el presente estudio se desarrolla con el objetivo de determinar el modelo de estrategias de branding adecuado para mejorar la competitividad de la empresa TECASEN. La metodología implica un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño no experimental, de tipo transversal y método deductivo. La técnica de recolección de datos empleada fue la encuesta, la cual se aplicó a un total de 263 empresas clientes de TECASEN. Los resultados demostraron que la organización no ha logrado posicionarse de forma adecuada en el mercado de soluciones de los problemas asociados con la filtración y lubricación deficiente, no utiliza adecuadamente la tecnología para el desarrollo de sus procesos comerciales y se destaca la ausencia de ventajas competitivas que logre diferenciarla de la competencia. En razón de lo establecido, la propuesta integra estrategias fundamentadas en un modelo de branding digital, resaltando el uso de medios como la página web y redes sociales para la búsqueda del posicionamiento y la mejora de la competitividad de la marca TECASEN.

Palabras clave: Modelo de estrategias, branding, competitividad, negocios B2B.

ABSTRACT

Branding represents a tool that encompasses multiple efforts aimed at defining and building a brand, in order to seek its positioning and improve its level of competitiveness. Consequently, this study is developed with the objective of determining the appropriate branding strategy model to improve the competitiveness of the TECASEN company. The methodology involves a quantitative approach, descriptive scope, non-experimental design, cross-sectional and deductive method. The data collection technique used was the survey, which was applied to a total of 263 TECASEN client companies. The results showed that the organization has not managed to position itself adequately in the market for solutions to the problems associated with filtration and poor lubrication, it does not use technology adequately for the development of its business processes, and the absence of competitive advantages is highlighted. differentiate it from the competition. Due to what has been established, the proposal integrates strategies based on a digital

branding model, highlighting the use of media such as the website and social networks to search for the positioning and improve the competitiveness of the TECASEN brand.

Keywords: Strategy model, branding, competitiveness, B2B business.

Propuesta estratégica de branding aplicado a Ecuaseap para un impacto positivo en la retención de talentos

ANDRÉS ENRIQUE HERNÁNDEZ LAVAYEN

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

ahernandez@uteg.edu.ec

SOLANGE CAROLINA BARREZUETA ARROYO

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

solange.cba92@hotmail.com

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo general diseñar una propuesta estratégica basada en el employer branding para la retención del talento humano de la empresa Ecuaseap S.A. de la ciudad de Guayaquil, para el cumplimiento de este objetivo se utilizó una metodología basada en una investigación de tipo descriptiva ya que se desea diagnosticar el actual modelo de gestión de talento humano en la empresa Ecuaseap de la ciudad de Guayaquil y para ello es necesario buscar información mucho más relevante en el lugar de los hechos para así poder analizar las situaciones dentro de su contexto natural. Por otra parte, para la recolección de información se utilizaron técnicas como la encuesta y la entrevista. Como resultados se pudo identificar que Ecuaseap S.A. no cancelan puntualmente los sueldos a sus trabajadores, adicionalmente, muchas personas contratadas son jóvenes y sin experiencia ellos normalmente no pasan la prueba, por ende, la gerencia opta por tomar la decisión de rotar el personal, es por esto que se propuso darles incentivos a los trabajadores. Finalmente, se concluyó que existe una inadecuada selección de personal y existe una inadecuada práctica en la gestión de recursos humanos.

Palabras clave: Branding, estrategias, fidelización, retención

ABSTRACT

The general objective of this article is to design a strategic proposal based on employer branding for the retention of human talent of the company Ecuaseap S.A. of the city of Guayaquil, for the fulfillment of this objective a methodology based on a descriptive investigation was used since it is desired to diagnose the current model of human talent management in the company Ecuaseap of the city of Guayaquil and for this it is necessary look for much more relevant information at the scene of the events in order to analyze situations within their natural context. On the other hand, for the collection of information, techniques such as the survey and the interview were used. As results it was possible to identify that Ecuaseap S.A. They do not pay their workers' salaries on time, additionally, many people hired are young and inexperienced, they usually do not pass the test, therefore, the management chooses to make the decision to rotate the staff, that is why it was proposed to give them incentives to Workers. Finally, it was concluded that there is an inadequate selection of personnel and there is an inadequate practice in the management of human resources.

Keywords: Branding, strategies, loyalty, retention

MESA 4. POLÍTICAS PÚBLICAS,
TURISMO SOSTENIBLE INTELIGENTE
Y DESARROLLO

Diagnóstico de las potencialidades de Cuenca para ser un Destino Turístico Inteligente

KLEBER PATRICIO CASTRO PACHECO

PROYECTUR

patricastro@yahoo.com

YASSER VÁZQUEZ ALFONSO

Universidad de la Habana

yalfos1@gmail.com

VÍCTOR DEL CORRAL

Universidad Estatal Amazónica

broncovh@yahoo.es

MÓNICA LILIANA CASTRO PACHECO

Instituto Superior Sudamericano

lilicastro99@yahoo.es

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar las potencialidades de Cuenca para convertirlo en Destino Turístico Inteligente (DTI) como plan piloto, acorde a la realidad actual de la ciudad, que se presentan dentro de los procesos económicos, investigación, desarrollo tecnológico e innovación. El principal resultado es la elaboración del diagnóstico del destino turístico Cuenca en sus varias dimensiones, como son desarrollo sustentable, conectividad y sensorización, tecnología, innovación, gobernanza, turismo accesible, entre otros; utilizando la metodología que la Comunidad Valencia indica sobre los destinos turísticos inteligentes.

Palabras clave: Destinos turísticos inteligentes, diagnóstico, valor Cuenca, ejes de acción, innovación.

ABSTRACT

The present research had as goal to determined the potentialities of Cuenca City to transform it into Smart Tourism Destination (DTI) as pilot plan, chord to the current reality of the city that they are presented inside the economic processes, research, technological development and innovation. The main result is the elaboration of the diagnosis of the tourist destination Cuenca in its several dimensions, like they are sustainable development, connectivity and sensorization, technology, innovation, governance, accessible tourism, among others; using the methodology that the Valencia Community indicates on the intelligent tourist destinations.

Keywords: Smart tourism destinations, diagnosis, Cuenca value, lines of action, innovation.

Marketing turístico y el incremento de la afluencia de visitantes en el cantón El Empalme

EDDY GERARDO MUÑOZ MENDOZA

Universidad Técnica de Babahoyo extensión Quevedo

eddyhanm@outlook.es

MÁXIMO FERNANDO TUBAY MOREIRA

Universidad Técnica de Babahoyo extensión Quevedo

maximotubay@gmail.com

HELEN MARIA CARRANZA PATIÑO

Universidad Técnica de Babahoyo extensión Quevedo

hcarranza@utb.edu.ec

WALTER LENIN CHANG MUÑOZ

Universidad Técnica de Babahoyo extensión Quevedo

wchangm@utb.edu.ec

RESUMEN

El marketing Turístico es un procedimiento compuesto de actividades entendidas de la administración de negocios, cuya finalidad es: equilibrar y satisfacer las necesidades y los deseos del usuario logrando la meta corporativa de la rentabilidad. La vital ocupación del marketing es establecer de manera participativa y atrayente una imagen encantadora, a través de una serie de estrategias propias del marketing, a fin de favorecer el turismo, por lo que en la estructuración del marco teórico se consideraron los ejes temáticos en torno a las dimensiones adecuadas a las variables. La metodología de la investigación admitió constituir la modalidad de estudio, los tipos de investigación, los procedimientos, así como las técnicas y los instrumentos que fueron aplicados a la población involucrada. La propuesta está dirigida a optimizar la promoción turística los lugares con atractivos turísticos en el cantón El Empalme, con la finalidad de incrementar la afluencia de visitantes y con ello causar el crecimiento socioeconómico y cultural del cantón. Para este análisis de la situación actual del turismo se toma en consideración los datos obtenidos de la opinión de habitantes de sectores cercanos de la localidad.

Palabras clave: Turismo comunitario, turismo sostenible, marketing, publicidad y ventas.

ABSTRACT

Tourism marketing is a procedure composed of activities understood by business administration, whose purpose is: to balance and satisfy the needs and desires of the user, achieving the corporate

goal of profitability. The vital occupation of marketing is to establish in a participatory and attractive way a charming image, through a series of marketing strategies, in order to favor tourism, so in the structuring of the theoretical framework, the thematic axes around to the appropriate dimensions to the variables. The research methodology admitted constituting the study modality, the types of research, the procedures, as well as the techniques and instruments that were applied to the population involved. The proposal is aimed at optimizing the tourist promotion of places with tourist attractions in the El Empalme canton, in order to increase the influx of visitors and thereby cause the canton's socioeconomic and cultural growth. For this analysis of the current tourism situation, the data obtained from the opinion of inhabitants of nearby sectors of the town is taken into consideration.

Keywords: Community tourism, sustainable tourism, marketing, advertising and sales.

Precio techo a medicamentos genéricos: amenaza u oportunidad para la industria farmacéutica ecuatoriana

MERCEDES CLEMENCIA CONFORME SALAZAR

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

mconforme@uteg.edu.ec

RESUMEN

El presente trabajo investigativo aborda el análisis de la rentabilidad en la estructura financiera de la industria farmacéutica ecuatoriana debido a la fijación de precios techo en los medicamentos genéricos que estableció el Estado Ecuatoriano para controlar el libre comercio desmedido que impedían el fácil acceso a las medicinas por sus altos costos. El objetivo principal es identificar la influencia de las políticas gubernamentales en la decisión de producir o importar medicamentos genéricos; se señalan objetivos específicos como determinar el crecimiento de plazas de empleo, la inserción de nuevas industrias nacionales, aplicar sistemas de costeo para identificar la procedencia de sus componentes, determinando el costo de producción. La investigación es de tipo correlacional, no experimental donde se miden sus variables y se evalúa la relación existente entre ellas, permitiendo establecer la rentabilidad de ambos escenarios que justifique continuar con las importaciones o apoyar el crecimiento productivo reformando la política de precios instaurada por el Gobierno.

Palabras clave: Medicamentos genéricos, precio techo, rentabilidad, bajos costos.

ABSTRACT

This research paper addresses the analysis of profitability in the financial structure of the Ecuadorian pharmaceutical industry due to the ceiling pricing of generic medicines established by the Ecuadorian State to control excessive free trade that prevented easy access to medicines because of their high costs. The main objective is to identify the influence of government policies on the decision to produce or import generic medicines; specific objectives are identified such as determining the growth of places of employment, the insertion of new national industries, applying cost systems to identify the origin of their components, determined the cost of production. The research is of a correlal type, not experimental where its variables are measured and the relationship between them is evaluated, allowing to establish the profitability of both scenarios that justifies continuing with imports or supporting productive growth by reforming the price policy established by the Government.

Keywords: Generic drugs, ceiling price, profitability, low costs.

Análisis de la calidad del servicio, sector hotelero cinco estrellas de la ciudad de Guayaquil

JOSE VICENTE BOHORQUEZ ZAVALA

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

jbohorquez@uteg.edu.ec

RESUMEN

El presente artículo realiza un análisis de la calidad del servicio del sector hotelero 5 estrellas de la ciudad de Guayaquil. Como instrumento de investigación se utilizó la encuesta dirigida a empleados y huéspedes y la entrevista estructurada dirigida a los Jefes de Calidad y/o embajadores de los hoteles 5 estrellas de la ciudad de Guayaquil. La investigación tiene un enfoque mixto de alcance descriptivo, utilizando como técnicas de recolección de datos la encuesta y la entrevista. La finalidad es poder identificar los factores que inciden y afectan la calidad del servicio. Como resultados se evidenciaron falencias que perjudican la calidad del servicio: falta de personal, tiempos de respuesta largos, falta de capacitaciones en ventas al cliente, falta de incentivos, falta de descanso, horarios pesados, entre otros, que afectan el desempeño y el servicio que brindan los empleados a los huéspedes y clientes. Finalmente, se plantea un nuevo modelo "Quality Servhotel" que busca principalmente impulsar el desarrollo del recurso humano, para obtener mejores resultados en la calidad del servicio que se brinda. A través de los instrumentos de recolección de datos se pudo determinar el nivel del servicio, así como establecer un análisis comparativo del servicio de los hoteles del sector 5 estrellas de la ciudad. También se verificó la calidad del servicio, pero al no estar ajustado al nuevo modelo propuesto causa que haya falencias que afecten al servicio.

Palabras clave: Calidad de servicio, sector hotelero, modelo, competitividad, satisfacción del huésped.

ABSTRACT

This article analyzes the quality of service in the 5-star hotel sector in the city of Guayaquil. As a research instrument, the survey directed to employees and guests and the structured interview directed to the Quality Managers and / or ambassadors of the hotels were used. The purpose is to be able to identify the factors that influence and affect the quality of the service. As a result, shortcomings were evidenced that harm the quality of the service: lack of staff, long response times, lack of customer sales training, lack of incentives, lack of rest, heavy schedules, among others that affect the performance and service provided by employees to guests and customers. Finally, a new "Quality Servhotel" model is proposed, which mainly seeks to promote the development of human resources, to obtain better results in the quality of the service provided. Through the data collection instruments it was possible to determine the level of service, as well as to establish a comparative analysis of the service of the hotels in the 5-star sector of the city. The quality of the service was also verified, but as it is not adjusted to the new proposed model, it causes shortcomings that affect the service.

Keywords: Quality service, hotel industry, model, competitiveness, guest satisfaction.

MESA 5. GESTIÓN EMPRESARIAL Y
ACTIVIDAD PRODUCTIVA
SUSTENTABLES

Estudio termodinámico y cinético de la remoción de cristal violeta sobre tierra diatomácea

GREY CECILIA CASTELLAR ORTEGA

Universidad Autónoma del Caribe

grey.castellar@uac.edu.co

BEATRIZ MARIA CARDOZO ARRIETA

Universidad Autónoma del Caribe

beatriz.cardozo@uac.edu.co

MARÍA DE LAS MERCEDES CELY BAUTISTA

Universidad del Atlántico

mariacely@mail.uniatlantico.edu.co

JAVIER ENRIQUE JARAMILLO COLPAS

Universidad de la Costa

jjaramillo@cuc.edu.co

RESUMEN

En esta investigación se empleó tierra diatomácea sin modificar del municipio de Chivatá (Boyacá-Colombia), en la remoción del colorante cristal violeta, empleado en la industria textil para dar distintas tonalidades del color púrpura; el cual consiste en una estructura plana con tres anillos aromáticos que lo hacen muy estable ante fenómenos como la luz y la temperatura entre otros. Su vertimiento a los cuerpos de agua sin ningún tipo de tratamiento previo puede ocasionar serios problemas a los ecosistemas y a la salud humana. En la metodología experimental se evaluó inicialmente la termodinámica del proceso de remoción a varias concentraciones (300-1000 mg/L), temperaturas (30, 35 y 40°C) y pH inicial de las soluciones empleadas (5-8) y, luego la cinética de adsorción a 400 mg/L y pH 7 a las mismas temperaturas. Los parámetros termodinámicos como la energía de Gibbs, la entalpía y la entropía muestran la naturaleza espontánea del proceso de adsorción y, el ajuste de los datos cinéticos a los diferentes modelos, indica que sigue el mecanismo de pseudo segundo orden, lo que sugiere que el paso limitante de la velocidad es la adsorción química que involucra fuerzas de valencia al compartir o intercambiar electrones entre las moléculas de cristal violeta y la tierra diatomácea.

Palabras clave: Tierra diatomácea, cristal violeta, termodinámica, cinética, equilibrio.

ABSTRACT

In this research, unmodified diatomaceous earth from the municipality of Chivatá (Boyacá-Colombia), was used to remove the crystal violet dye, used in the textile industry to give different

tonalities of purple; which consists of a flat structure with three aromatic ring that make it very stable against phenomena such as light and temperature, among others. Its discharge into bodies of water without any prior treatment can cause serious problems for ecosystems and human health. In the experimental methodology the thermodynamics of the removal process was initially evaluated at various concentrations (300-1000 mg /L), temperatures (30, 35 and 40°C) and initial pH of the solutions used (5-8) and, then the kinetics adsorption at 400 mg /L and pH 7 at the same temperatures. Thermodynamic parameters such as Gibbs energy, enthalpy and entropy show the spontaneous nature of the adsorption process and, fitting the kinetic data to the different models, indicates that it follows the pseudo-second order mechanism, suggesting that the rate-limiting step is chemical adsorption that involves valence forces by sharing or exchanging electrons between crystal violet molecules and diatomaceous earth.

Keywords: Diatomaceous earth, crystal violet, thermodynamic, kinetic, equilibrium

La huella de carbono digital en los centros de datos privados

JOSÉ ENRIQUE TOWNSEND VALENCIA

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

jose.townsend@uteg.edu.ec

RESUMEN

Actualmente, las empresas buscan convertirse en actores influyentes en la economía actual impulsada por los datos, por lo tanto, incrementan sus procesos como parte de su transformación digital. Sin embargo, el crecimiento, procesamiento y almacenamiento de servicios digitales asociados a los centros de datos originan emisiones de calor y CO₂ las cuales provocan daños irreversibles en la naturaleza a pesar del esfuerzo continuo por disminuir la huella de carbono. La investigación busca responder a la pregunta ¿todos los componentes de las tecnologías de la información afectan a la huella de carbono?, siendo el objetivo de estudio identificar todas las variables que impactan en la huella de carbono digital en la nube y los centros de datos en premisa. El estudio es de tipo descriptivo y explicativo estableciendo su investigación de tipo inductivo. La metodología de investigación considera las emisiones indirectas, el método de cálculo y el factor de emisión. Los resultados de la investigación identifican su nivel de incidencia en el aporte a disminuir la huella de carbono digital y así poder optimizar la infraestructura tecnológica para mejorar la sostenibilidad y aumentar la eficiencia empresarial y al mismo tiempo que mantener bajos costos.

Palabras clave: Huella de carbono, centros de cómputo, transformación digital, sostenibilidad, eficiencia.

ABSTRACT

Currently, companies seek to become influential players in today's data-driven economy, therefore increasing their processes as part of their digital transformation. However, the growth, processing and storage of digital services associated with data centers originate heat and CO₂ emissions which cause irreversible damage to nature despite the continuous effort to reduce the carbon footprint. The research seeks to answer the question: Do all the components of information technologies affect the carbon footprint? The objective of the study is to identify all the variables that impact the digital carbon footprint in the cloud and data centers on premise. The study is descriptive and explanatory, establishing its research as inductive. The research methodology considers indirect emissions, the calculation method and the emission factor. The results of the research identify its level of incidence in the contribution to reduce the digital carbon footprint and thus be able to optimize the technological infrastructure to improve sustainability and increase business efficiency while keeping costs low.

Keywords: Carbon footprint, data centers, digital transformation, sustainability, efficiency.

Efectividad de semillas de *Cassia fistula* como coagulante en la clarificación de aguas para consumo

Sedolfo José Carrasquero Ferrer

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

sedolfocarrasquero@gmail.com

ALTAMIRA ROSA DÍAZ MONTIEL

Universidad del Zulia

adiaz@fing.luz.edu.ve

RESUMEN

El agua es esencial para la vida; diversas enfermedades consideradas problemas de salud pública, están relacionadas con su transmisión a través del agua contaminada. Los coagulantes naturales resultan de gran interés para muchos investigadores debido a que son biodegradables, tienen múltiples funciones, un bajo costo, son de fuentes abundantes y son amigables con el medio ambiente. El objetivo de esta investigación fue evaluar la efectividad de semillas *Cassia fistula* como coagulante en la clarificación de aguas a diferentes niveles de turbidez inicial. La especie usada en el presente estudio fue la *Cassia fistula* también se le conoce como lluvia de oro, perteneciente a la familia Fabaceae, género *Cassia*. La efectividad de la semilla se determinó a través de pruebas de jarra, mediante ensayos exploratorios aplicando dosis de 50, 60, 70, 80, 90 y 100 mg/L en las aguas sintéticas con diferentes niveles de turbidez, baja (10 UNT), media (50 UNT) y alta (100 UNT). Se determinó que la dosis óptima de la semilla *Cassia fistula* para la remoción de turbidez en el proceso de coagulación-floculación fue de 80 mg/L para aguas con una turbidez inicial de 100 UNT, obteniendo un porcentaje de remoción de 91 %. Asimismo, para el parámetro color, la dosis óptima de la semilla fue de 90 mg/L en un agua con turbidez inicial de 10 UNT, por lo que puede ser utilizado como clarificador primario de aguas en el tratamiento de aguas para consumo.

Palabras clave: Semillas de *Cassia fistula*, coagulación, floculación, tratamiento de aguas, turbidez.

ABSTRACT

Water is essential for life; various diseases considered public health problems are related to its transmission through contaminated water. Natural coagulants are of great interest to many researchers because they are biodegradable, have multiple functions, low cost, abundant sources and are environmentally friendly. The objective of this research was to evaluate the effectiveness of *Cassia fistula* seeds as a coagulant in water clarification at different levels of initial turbidity. The species used in this study was the *Cassia fistula* also known as golden rain, belonging to the family Fabaceae, genus *Cassia*. The effectiveness of the seed was determined through jug tests, by exploratory trials applying doses of 50, 60, 70, 80, 90 and 100 mg/L in synthetic waters with different levels of turbidity, low (10 UNT), medium (50 UNT) and high (100 UNT). It was

determined that the optimal dose of *Cassia fistula* seed for turbidity removal in the coagulation-flocculation process was 80 mg/L for waters with an initial turbidity of 100 UNT, obtaining a percentage of removal of 91 %. Also, for the parameter color, the optimal seed dose was 90 mg/L in water with initial turbidity of 10 UNT, so it can be used as a primary water clarifier in the treatment of water for consumption.

Keywords: *Cassia fistula* seeds, coagulation, flocculation, water treatment, turbidity

El modelo de contratación del personal y su relación con la productividad de empresas camaroneras de la ciudad de Guayaquil

GUSTAVO ANTONIO LA MOTA TERRANOVA

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

glamota@uteg.edu.ec

RESUMEN

Durante los últimos años, el sector camaronero ha tomado mayor relevancia en la economía ecuatoriana y una evidencia de este progreso se registró en 2019 cuando el sector finalizó con la cifra más alta desde el inicio de su actividad, permitiendo que el país se posicionara como segundo mayor exportador a nivel mundial. El presente trabajo de investigación tuvo por objetivo realizar un análisis de los efectos de los modelos de contratación de personal en la productividad laboral de la industria camaronera. Para lo cual se aplicó un cuestionario a 384 empleados y a cuatro gerentes de empresas camaroneras de la ciudad de Guayaquil para identificar si estas empresas tienen un modelo de reclutamiento, selección y promoción del empleado y planes para jubilados. Los resultados indican que las camaroneras sí cuentan con un plan o programa de reclutamiento y selección de personal, que la mayor parte se identifica con la misión, visión, principios, valores y normas de la empresa, que cuentan con evaluaciones de desempeño establecidas para sus empleados y planes de promoción, mas no cuentan con planes para jubilados. A partir de los resultados se propuso un modelo estándar de contratación para el sector, sujeto a indicadores de rendimiento del personal tales como: duración en el puesto, retención del talento humano, índice de satisfacción del empleado, absentismo y accidentalidad laboral.

Palabras clave: Modelos de contratación, productividad laboral, empresas camaroneras, industria camaronera, contratación de personal.

ABSTRACT

In recent years, the shrimp sector has become more relevant in the Ecuadorian economy and clear proof of this progress was recorded in 2019 when the shrimp sector ended with the highest figure since the beginning of its activity. In turn, it would allow Ecuador to position itself as the second largest exporter worldwide. The objective of this research work was to carry out an analysis of the effects of personnel hiring models on labor productivity in the shrimp industry. For which, a questionnaire was applied to 384 employees and four managers of shrimp companies in the city of Guayaquil to identify if these companies have a model of recruitment, selection and promotion of the employee and plans for retirees. The results indicate that the shrimp farms do have a plan or program for the recruitment and selection of personnel, most of which are identified with the mission, vision, principles, values and norms of the company, which have performance evaluations established for their employees and promotion plans, but they do not have plans for retirees. Based on the results, a standard hiring model was proposed for the sector, subject to personnel performance indicators such as: duration in the position, retention of human talent, employee satisfaction index, absenteeism and work accidents.

Keywords: Hiring models, labor productivity, shrimp companies, shrimp industry, hiring of personnel.

Gestión organizacional de los Cuerpos de Bomberos en la provincia de los Ríos

KARINA VIVIANA MUÑOZ LOOR

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

kmunoz@uteg.edu.ec

RESUMEN

El Cuerpo de Bomberos de cada cantón o jurisdicción acoge modelos por procesos y/o por gestión debiendo crear, socializar y ejecutar el modelo definido para el cumplimiento adecuado de políticas, objetivos y metas institucionales. El objetivo de esta investigación es realizar un estudio exploratorio descriptivo sobre los principales factores que definen la gestión de los Cuerpos de Bomberos de la provincia de los Ríos. Se utiliza un enfoque cuantitativo mediante la técnica de la encuesta, triangulando con información cualitativa de tipo documental. La unidad de análisis es el personal directivo, administrativo, operativo y auxiliar de los Cuerpos de Bomberos en la provincia, para una población / muestra de 88 colaboradores. Los resultados evidencian graves deficiencias en cuanto a los siguientes factores de la gestión organizacional: comunicación, desarrollo y capacitación, identificación con la institución, liderazgo, relaciones de trabajo, relaciones interpersonales, y trabajo en equipo. Se concluye en la necesidad de diseñar un modelo de gestión organizacional que le dé un carácter realmente trascendente a la labor que estas entidades realizan en el territorio.

Palabras clave: Organización, gestión, modelos, desarrollo, crecimiento.

ABSTRACT

Organizational management leads to evaluating the link between organizations and their organizational development as a catalyst for the results of any of an organization, when assuming the study of these problems in the Fire Brigades, it is determined as a general objective, the Organizational Management Model for the institutional development of the fire brigades in the province of Los Ríos. The methodology implemented in the research process is part of a quantitative-qualitative approach, with a correlational study, in which, through the use of interviews with questions related to the philosophy and internal environment of the fire departments of the Ríos, also a survey with closed questions addressed to the servers of the Los Ríos Fire Brigades, in order to cover information from the Organizational Management Model such as the relationship between colleagues, communication, remuneration, planning, decision-making and the opportunity for job promotion, the object of study was valued and a transformation proposal is presented that aims to improve and develop the institutions, the main result is supported by the design of the organizational management model, the structuring guide organizational structure and the proposed implementation strategy, which will contribute to institutional strengthening and the development of Important coughs such as planning, organization, direction and control, in order for the staff to deliver a quality service to fulfill their mission.

Keywords: Organization, management, models, development, growth.

Optimization of the collagen manufacturing process from fish industry waste

ROSA JAZMÍN TRASVIÑA OSORIO

Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón

rosa.to@purisima.tecnm.mx

FERNANDO MENDOZA VÁZQUEZ

Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón

fernando.mv@purisima.tecnm.mx

JUAN DE ANDA SUÁREZ

Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón

juan.ds@purisima.tecnm.mx

VALENTÍN CALZADA LEDEZMA

Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón

valentin.cl@purisima.tecnm.mx

ABSTRACT

In the fisheries and aquaculture sector, large quantities of by-product residues are produced during the filleting process of tilapia. These by-products represent 60 to 70% of the total weight of the fish. In the present study, it is proposed to use the tilapia skin as an alternative source of protein composed mainly of collagen, which can be processed to obtain value-added protein hydrolysates for the food industry. A Box Behnken design was proposed with the objective of optimize the obtaining of solid yield product and the concentration of protein hydrolysates simultaneously. The analyzed factors of the design were acid concentration, enzymes, and time. Additionally, the characterization was complemented with the evaluation of molecular weight distribution by SDS-PAGE electrophoresis. The SDS-PAGE electrophoresis results showed intermediate size peptides with the different conditions of each treatment of design of experiments.

Keywords: Collagen, tilapia, food industry, optimization.

RESUMEN

En el sector de la pesca y la acuicultura, se producen grandes cantidades de residuos de subproductos durante el proceso de fileteado de la tilapia. Estos subproductos representan del 60 al 70% del peso total del pescado. En el presente estudio se propone utilizar la piel de tilapia como fuente alternativa de proteína compuesta principalmente de colágeno, que puede ser procesada para obtener hidrolizados de proteínas de valor agregado para la industria alimentaria. Se propuso un diseño de Box Behnken con el objetivo de optimizar la obtención de producto de rendimiento sólido y la concentración de hidrolizados de proteínas simultáneamente. Los factores analizados del diseño fueron la concentración de ácido, las enzimas y el tiempo. Además, la caracterización

se complementó con la evaluación de la distribución del peso molecular mediante electroforesis SDS-PAGE. Los resultados de la electroforesis SDS-PAGE mostraron péptidos de tamaño intermedio con las diferentes condiciones de cada tratamiento de diseño de experimentos.

Palabras clave: Colágeno, tilapia, industria alimentaria, optimización.

El Aire Acondicionado de la Tierra

DIEGO IVÁN CÓRDOVA NEIRA

Investigador independiente

chamburo@protonmail.com

RESUMEN

El Aire Acondicionado de la Tierra explica con claridad cual es la causa principal del cambio climático, muestra con contundencia los lugares responsables de las subidas de temperatura. Desafía la idea de que el efecto invernadero siga teniendo el liderato de ser el causante del calentamiento global con investigaciones hechas concienzudamente que reúnen una combinación perfecta de factores medioambientales que hacen que nuestro mundo se mantenga fresco. La temperatura de la atmosfera a nivel del suelo no se limita a la temperatura del aire, va mucho más allá, el suelo y los materiales que lo conforman sean naturales o artificiales provocan grandes cambios en esta y en el resto de sus capas por una característica que tiene esta, y que es: "el aire caliente sube" por ejemplo: hasta 18°C menos en la selva virgen en Esmeraldas, hasta 71.1°C se calienta un vehículo de color negro en Robledo de Chavela - Provincia de Madrid.

Palabras clave: Calentamiento global, cambio climático, efecto invernadero.

ABSTRACT

The Air Conditioning of the Earth clearly explains which is the main cause of climate change, it forcefully shows the places responsible for the temperature rises. Challenge the idea that the greenhouse effect continues to take the lead in causing global warming with thoughtful research that brings together a perfect combination of environmental factors that keep our world cool. The temperature of the atmosphere at ground level is not limited to the air temperature, it goes much further, the soil and the materials that make it up, whether natural or artificial, cause great changes in this and the rest of its layers due to a characteristic What does this have, and what is it: "hot air rises" for example: up to 18°C less in the virgin forest in Esmeraldas, up to 71.1°C a black vehicle heats up in Robledo de Chavela - Province of Madrid.

Keywords: Global warming, climate change, greenhouse effect.

Discurso de clausura del I Congreso Internacional de Desarrollo, Ambiente y Sociedad

En mi calidad de Vicerrectora Académica de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, y en representación de todos quienes hacemos esta universidad, quiero expresar mis felicitaciones y agradecimientos a todos los participantes al I Congreso Internacional de Desarrollo, Ambiente y Sociedad sea como ponentes o asistentes; y también a nuestros conferencistas invitados: Dra. Ángeles Pereira, Dra. Nerza Rey de Polanco, Mg. Ernesto Cantillo Guerrero, y Dr. Gilberto Colina, quienes con generosidad compartieron sus valiosos conocimientos y experiencias en diversos campos de la investigación científica.

Luego de 2 jornadas y media de arduas actividades, este Congreso llega hoy a su culminación. En el balance, podemos decir que los resultados han sido positivos y trascendentes, empezando con la virtualidad, que dada la situación actual que vive el mundo por la pandemia del Covid19, nos obliga a celebrar este tipo de eventos de una manera virtual, pero la UTEG dispone de los medios y experiencia que garantizan el éxito de los mismos.

Por el lado netamente científico, la culminación hoy de este Congreso marca a su vez el inicio de una serie de relacionamientos científicos importantes que nuestra comunidad universitaria está lista a emprender con miras a continuar investigando y difundiendo temas tan relevantes como los que se han tratado en este Congreso.

Las diferentes ponencias presentadas se distribuyeron en 5 mesas de trabajo:

Mesa 1: Dimensión económica del desarrollo, equidad y perspectivas de género;

Mesa 2: Educación de vanguardia y dimensión cultural del desarrollo;

Mesa 3: Innovación y tecnologías emergentes en la sociedad global;

Mesa 4: Políticas públicas, turismo sostenible inteligente y desarrollo;

y Mesa 5: Gestión empresarial y actividad productiva sustentables.

En cada una de estas grandes temáticas, se recogieron los aportes, inquietudes y aspectos pendientes para seguir profundizando e investigando.

Haciendo un repaso de las diferentes exposiciones realizadas, hemos visto, por ejemplo, en el ámbito económico, que se trataron aspectos muy actuales como los relacionados con la Economía Verde y la Economía Circular.

Hoy que la humanidad se ve abocada a situaciones que ponen en riesgo la conservación de los recursos naturales lo que a su vez pone en jaque a nuestra propia supervivencia, es menester que los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y como no, las universidades, den respuestas concretas y definitivas. En ese sentido el rol de la academia es crucial aportando conocimientos y herramientas tendientes al uso eficiente de los recursos que disponemos.

En la misma línea, aunque con una dimensión tecnológica, empresarial y productiva, se trataron temas relacionados con los procesos industriales mediante tecnologías innovadoras, sustentables y limpias. Así mismo, vale destacar en esta dimensión algunas contribuciones importantes sobre las tecnologías informáticas, así como de varios modelos y sistemas gerenciales de vanguardia propuestos para una mejor gestión empresarial.

Dentro de la dimensión económica, es de mencionar que se presentaron también temas vinculados con la economía feminista y el rol emprendedor de la mujer ecuatoriana, temas que sin duda son un aliciente para el empoderamiento femenino y la capacidad de la mujer ecuatoriana para generar valor agregado a nuestra economía.

Debemos resaltar también las valiosas contribuciones en el ámbito educativo, en donde cabe mencionar los temas relacionados con la educación en la etapa post pandémica y los desafíos que ésta enfrenta para hilvanar procesos pedagógicos y estrategias de enseñanza – aprendizaje, acordes a las carencias y necesidades actuales de los educandos, sobre todo en temas de acceso a las tecnologías educativas. Nuevamente, el rol de las universidades se pone a prueba con la generación de propuestas y soluciones innovadoras para la educación post pandémica del siglo XXI.

En fin, fueron diversas las ponencias presentadas en los diferentes ámbitos del Congreso, además de las mencionadas, también se abordaron varias en temas turísticos, de marketing, agrícolas, organizacionales, etc., todas ellas relevantes y sin duda de mucha trascendencia en sus ámbitos de aplicación.

Uno de los aportes fundamentales de la educación superior, más allá de generar ciencia y conocimiento, es difundir, y eso es lo que hemos procurado en este Congreso y, de seguro, lo hemos logrado.

Todas las exposiciones realizadas, por medio de las tecnologías informáticas y comunicacionales de la actualidad, han llegado a la comunidad en general, pero también es nuestro compromiso difundir las ponencias en revistas científicas indexadas, así como en las memorias del Congreso, con el fin de tener un mayor alcance entre los diferentes actores, sobre todo en los sectores público y privado, que son los llamados a involucrarse y proponer soluciones prácticas a las problemáticas planteadas.

Hemos visto cómo en otros países se han aplicado con éxito políticas a nivel nacional, local y empresarial generadas a partir de los aportes de la comunidad académica científica, y el Ecuador debe aprender de ello, no puede ser la excepción.

En ese sentido, a nosotros, como UTEG, nos complace ser el hilo conductor entre la ciencia y la práctica expresada a través de las políticas y las acciones, sin duda, como indiqué al comienzo de mi intervención, esta clausura del Congreso marca el inicio de nuestra parte de continuar profundizando en estos temas tan importantes. De hecho, la UTEG dispone de líneas de investigación, macroyectos y proyectos que vienen aportando a los diferentes temas tratados en este Congreso, así como carreras y programas de maestría alineados a las temáticas. Lo compartido en este Congreso sin duda aportará a estas funciones sustantivas, pero a su vez, éstas continuarán alimentando a la generación de ciencia.

Quiero finalmente, agradecer al Comité organizador del Congreso, en particular a la Dra. Olga Bravo, directora de Investigación de la UTEG y a todos los integrantes del Comité, sin cuya dedicación y esfuerzo, no se hubiera podido llevar a cabo este Congreso.

Una vez más, gracias a todos los participantes, y un hasta pronto, porque de seguro seguiremos con el compromiso de difundir los conocimientos científicos y nos volveremos a encontrar en un futuro cercano.

Econ. Mercedes Conforme Salazar, PhD.

Vicerrectora



Primer
Congreso Internacional de
Desarrollo, Ambiente
y Sociedad
18 al 20 de Noviembre, 2021

ISBN: 978-9942-757-94-4

