

COLECCIÓN

Investigación, Desarrollo  
e Innovación

2

UMET  
UNIVERSIDAD  
METROPOLITANA

Apuntes sobre los resultados,  
**IMPACTOS Y PROYECCIONES**  
de la investigación en la  
Universidad Metropolitana de Ecuador

José Luis Gill Álvarez  
Alejandro Rafael Socorro Castro



**Apuntes sobre los resultados,**  
**IMPACTOS Y PROYECCIONES**  
**de la investigación en la**  
**Universidad Metropolitana de Ecuador**

José Luis Gil Álvarez  
Alejandro Rafael Socorro Castro

# **INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN**

Con el auspicio de la Fundación Metropolitana



**FUNDACIÓN  
METROPOLITANA**  
Fomentando la Educación Superior



**Apuntes sobre los resultados,  
IMPACTOS Y PROYECCIONES  
de la investigación en la  
Universidad Metropolitana de Ecuador**

José Luis Gil Álvarez  
Alejandro Rafael Socorro Castro

Diseño de carátula: D. I. Yunisley Bruno Díaz

Composición de textos: MSc. Liéter Elena Lamí Rodríguez del Rey

Corrección: MSc. Dolores Pérez Dueñas

Dirección editorial: Dr. C. Jorge Luis León González

Sobre la presente edición:

© Editorial Universo Sur, 2017

ISBN: 978-959-257-500-4

Podrá reproducirse, de forma parcial o total, siempre que se haga de forma literal y se mencione la fuente.



Editorial: "Universo Sur".

Universidad de Cienfuegos. Carretera a Rodas, Km 3 ½.

Cuatro Caminos. Cienfuegos. Cuba.

CP: 59430

E-mail: [eus@ucf.edu.cu](mailto:eus@ucf.edu.cu)

*“La ciencia es el alma de la prosperidad de las naciones y la fuente de vida de todo progreso”.*

Louis Pasteur<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Químico y microbiólogo francés (1822-1895).



## Prólogo

La ciencia y la tecnología, ahora más que nunca, son herramientas indispensables para la construcción de sociedades modernas e incluyentes. Ecuador es un país que posee muchas riquezas y gran diversidad, y por consiguiente tiene la posibilidad de construir y generar el conocimiento, que como estrategia contribuye a su desarrollo socioeconómico.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una Vida, aprobado el 22 de septiembre de 2017, mediante Resolución Número CNP-003-2017 se refiere en los lineamientos territoriales de acceso equitativo a infraestructura y conocimiento en el inciso d), Impulso a la productividad y la competitividad sistémica a partir del potenciamiento de los roles y funcionalidades del territorio:

d.14. Fomentar el desarrollo de territorios innovadores y ciudades creativas e inteligentes, generando redes de conocimiento y vinculando la educación superior con las necesidades sociales y productivas.

d.15. Impulsar programas de investigación, formación, capacitación y actualización que respondan a las potencialidades y necesidades territoriales, promoviendo la inserción laboral de manera eficiente. (República del Ecuador. Secretaría de Planificación y Desarrollo, 2017, p. 124)

El desarrollo social es medible, en gran medida, por los niveles de alcance de la **investigación**, el desarrollo **tecnológico** y las capacidades de **innovación**. Las universidades constituyen el espacio para impulsar estos potenciales. En ella se manifiesta la construcción de saberes a partir de las exigencias sociales y el momento histórico. De aquí, que es necesario profundizar sobre el proceso investigativo que se desarrolla en sus escenarios, donde se integra la teoría y la práctica. Por todo esto es que la dinámica investigativa dentro de las líneas, programas y proyectos de investigación requiere un proceso organizacional y gerencial, que permita a los docentes investigadores adaptarlas

de acuerdo a las necesidades e intereses del entorno.

Un elemento importante a tener en cuenta en tal sentido es la disminución de las barreras y las diferencias existentes entre los países, relacionados con las capacidades, la posibilidad, la producción y las utilidades de los saberes. Una muestra de ello, es el trabajo conjunto que desarrolla, la Universidad Metropolitana del Ecuador con la Universidad de Cienfuegos, Cuba, sobre la base de un convenio marco, donde ambas, desde el inicio del dicho convenio en el año 2002, han elevado notablemente su nivel académico, científico y en general de todos los procesos sustantivos universitarios, a partir de las acciones conjuntas desarrollada.

Como se refleja en el libro: Modelo y Normativas de la Universidad Metropolitana. Volumen I, la Universidad Metropolitana del Ecuador (UMET) fue creada por la Ley de la República N° 2000-14 expedida por el Honorable Congreso Nacional el 13 de abril de 2000 y publicada en el Registro Oficial número 68 del 2 de Mayo de 2000 (Socorro & Espinosa, 2017, p. 12).

A lo largo de los años ha mantenido un proceso permanente de mejoras de la calidad de la gestión universitaria y como parte de ese proceso su actividad científica investigativa. A partir del año 2013 ha logrado un desarrollo vertiginoso de los procesos académicos y científicos, cumplimentando su Plan General de Investigaciones para el Período 2013-2016, derivado del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional, 2014-2020, donde a la vez se declara entre sus objetivos estratégicos: ***“Desarrollar la investigación a partir de líneas pertinentes, programas y proyectos que contribuyan al desarrollo nacional y zonal en el ámbito del Plan Nacional para el Buen Vivir”***. (República del Ecuador. Universidad Metropolitana, 2013, p. 4)

Es el propósito de este libro presentar los principales resultados e impactos de la investigación en el período 2013 - 2017. A la vez se presentan sus proyecciones por etapa y en particular para el período 2017-2020, donde se consideró mantener determinados componentes importantes que reflejan la contextuali-

zación de la investigación en la Universidad, así como el marco normativo, conceptual y metodológico. Por otra parte, se hace énfasis, en los elementos de los estándares de calidad que establece el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad (CEAACES) y los criterios internacionales, los que se reflejan en el ya nombrado Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) de la propia universidad.

La Universidad Metropolitana proyecta la investigación encaminada a la responsabilidad social, basado en el intercambio entre todos y el carácter consciente de la relación entre el contexto local y territorial con el contexto mundial. A la par demuestra los resultados obtenidos al enfrentar el gran desafío de la investigación aplicada a las necesidades y a la vez con la repercusión de estos resultados en el desarrollo de los procesos científicos y tecnológicos.

Llegue el reconocimiento a las autoridades, docentes, estudiantes y trabajadores en general, de la Universidad, que son los protagonistas de todos los logros alcanzados desde la ciencia y su contribución al desarrollo de la sociedad ecuatoriana.

Los autores

# Capítulo I. Proyección de la investigación. Período 2013-2016

## 1.1 Concepción de los planes de investigación. Período 2013-2016

En el año 2013 se compone el Comité Científico de la Universidad Metropolitana (UMET) y se comienza todo un proceso de innovación en los procesos universitarios y por ende la institucionalización de la actividad investigativa.

Para la mejora continua de la planificación de la investigación, se realizaron distintas actividades en el año mencionado anteriormente, entre ellas las fundamentales:

1. Fortalecimiento del potencial académico y científico de la Universidad a partir de la incorporación de diecinueve (19) profesores con el grado científico de doctor en ciencias de distintas especialidades, bajo el principio del 30 % de su dedicación a la investigación y la innovación y sus salidas.
2. Actividades de talleres y seminarios con la participación de los principales actores de la docencia e investigación, que permitió contar con el Plan de Investigaciones 2014-2017, la redefinición de la política científica en cuanto a líneas de investigación y programas, lo cual acerca los elementos de la misión y visión al Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV). Se elabora el instructivo del Comité Científico dirigido a la planificación de la investigación.
3. Seguimiento a la implementación del enfoque de marco lógico para una organización de la investigación y la vinculación con la colectividad por programas y proyectos. Para ello el instructivo del Comité Científico sobre planificación de la investigación, estableció la metodología de gestión del



ciclo de proyectos y elaboró los formularios, métodos y procedimientos para la presentación, aprobación, ejecución y evaluación.

4. Mejora del proceso de investigación formativa a través de la formación de los asesores de trabajo investigativo y de los trabajos de titulación. Este proceso continua en la Universidad Metropolitana, con la asistencia directa de la Dirección de Investigaciones. Se realizaron los siguientes cursos y seminarios en las sedes:

- » “Curso de formación de asesores en trabajos de titulación”.
- » “Seminarios de metodología en investigación científica”.
- » “Seminario de gestión de la investigación a directivos y ejecutivos”.
- » Incremento de los convenios marco y específicos con acciones de investigación para facilitar el intercambio académico, la formación en investigación, obtención de grados científicos y el fomento de proyectos conjuntos y redes.

Se logra un incremento sustancial de la movilidad y el intercambio académico. Los principales convenios consolidados fueron:

- » Consolidación del convenio marco y proyectos específicos de la Universidad Metropolitana y la Universidad de Cienfuegos, Cuba.
- » Convenio marco de colaboración con el Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” (CUJAE).
- » Convenio marco de colaboración con la Universidad de Granma, Cuba.

La planificación de la investigación se rediseñó en líneas, programas y proyectos, de acuerdo a los dominios académicos, antecedentes de trabajo de investigación y la articulación al

PNBV, de manera que fueron definidas las acciones universitarias de vinculación e investigación para cada objetivo nacional relacionado y las zonas de desarrollo.

Bajo la oportunidad de la dimensión espacial de la UMET, el enfoque al desarrollo socioeconómico local dirigió la conceptualización de las líneas de investigación e innovación como:

- » LÍNEA 1. Transformación de la matriz productiva.
- » LINEA 2. Reducción de brechas y desigualdades socioeconómicas.
- » LINEA 3. Sustentabilidad patrimonial.

En esa ocasión se definió una estructura programática que sirviera de articulación de iniciativas pre existentes que llevaran al rediseño de los proyectos como proyectos de mayor alcance, multidisciplinariedad, transdisciplinariedad y sobre todo compartir escenarios de intervención para lograr aportes de mayor impacto.

Los programas de investigación definidos en proceso de justificación e implementación de proyectos fueron:

- » PRG1 Desarrollo de servicios Turísticos y Hoteleros.
- » PRG 2 Estudio de patrimonio natural y cultural como elementos turísticos.
- » PRG 3 Programa de investigación científica y de formación para las PYMEs .
- » PRG 4 Ingeniería de software.
- » PRG 5 El liderazgo en la gestión pedagógica, curricular y formación para la ciudadanía.
- » PRG 6 La elevación de la calidad de la Educación Básica.

- » PRG 7 Estudios jurídicos sobre seguridad ciudadana y la prevención de la violencia.
- » PRG 8 Estudios jurídicos sobre la inclusión social y, en especial, de las personas con discapacidades: su proyección en el sistema de derecho positivo ecuatoriano

Entre las acciones propuestas para el período 2013-2017, se establecieron:

#### A. Elementos de política:

1. Contar con un Plan de Investigación de la UMET para el período 2013-2017 en correspondencia con el PEDI, siguiendo los elementos de mejora trazados.
2. Los programas del plan 2013-2017 con un carácter nacional preferentemente, o por sede cuando se justifica por su alcance territorial marcadamente irrepetible. Tributo a plan regional o zonal.
3. Considerar los elementos de alcance y tratamiento a las disciplinas abordado en los antecedentes.
4. Vincular las líneas, programas / proyectos a acciones que históricamente tienen antecedentes y continuidad, con evidencias, contratos, convenios, cofinanciamientos.
5. El título de las líneas, programas y proyectos no identifican la intervención, sino el impacto, lo mismo que de la lógica de intervención al objetivo específico, los objetivos globales (metas) corresponderse con, o tributar a, planes de desarrollo nacionales, regionales, zonales.
6. Adecuar los documentos de línea, programa y proyecto a los formatos establecidos.
7. Desglosar presupuestos. En la hoja de presupuestos anuales considerar el financiamiento propio y los cofinanciamientos.

8. Expedientar e implementar en el área de contabilidad para adjudicar partidas de gastos y evidenciar facturas.
9. Los directores o coordinadores de programas informan semestralmente los impactos, salidas y ejecución financiera.

B. Elementos de estrategia:

1. Incluir las publicaciones como productos tangibles del plan de trabajo de todos los docentes PhD que componen el Comité Científico.
2. Incluir las actividades de apoyo a las publicaciones, tales como la capacitación, el acompañamiento, la evaluación por pares, las oponencias en sesiones científicas, etc., en el plan de trabajo individual de los docentes.
3. Aprovechar los trabajos de titulación presentes en la UMET, asignando por carreras a miembros del Comité Científico PhDs que revisen, evalúen los materiales y finalmente los utilicen como insumos para salidas en producción científica.
4. Conducir el proceso de nuevas titulaciones y los resultados de proyectos de investigación y vinculación de manera que culminen como insumos de la producción científica.
5. Favorecer y convocar a los estudiantes con trabajos de titulación bajo las modalidades de ensayos, artículos científicos, trabajo de tesis, reportes de vigilancia tecnológica, manuales de buenas prácticas, entre otros que acerquen el insumo a la salida de publicaciones.
6. Ejecutar un sistema de premios en metálico a las publicaciones más relevantes en cada carrera al final de cada semestre.
7. Divulgar las salidas de publicaciones de UMET.
8. Convertir cada acto de presentación de un libro en una actividad extensionista de la universidad.

9. Estandarizar un procedimiento desde el recibo de un manuscrito por la editorial hasta sus salidas mencionadas.
10. Establecer el modelo de evaluación por pares.
11. Invitar a personalidades a evaluar los libros y a escribir prólogos.
12. Animar la publicación como objeto de trabajo de las sesiones científicas de carrera y sedes. Líneas de Investigación 2017-2020.

## 1.2 Actualización del plan de investigación quinquenal

El proceso de actualización del plan quinquenal se realizó en el año 2015 y concibió la gestión de investigación científica e innovación como un proceso estratégico clave. Tuvo como antecedentes el Plan de Mejoras Institucional para el período 2014-2016 elaborado post evaluación del CEAACES del año 2013 y el reenfoque estratégico conducido por la UMET y plasmado en el PEDI 2014-2020.

Como ya se ha planteado, el PEDI 2014-2020, concibió como **objetivo estratégico**:

- Desarrollar la investigación a partir de líneas pertinentes, programas y proyectos que contribuyan al desarrollo nacional y zonal en el ámbito del Plan Nacional del Buen Vivir.

Para lograrlo, se plantearon dos objetivos tácticos para los cuales fueron trazadas un conjunto de metas de y estrategias de la gestión de ciencia, tecnología e innovación:

**Objetivo Táctico Número 1.** Mejorar progresivamente desde el 2014 la planificación de la investigación acorde a la pertinencia, relevancia e impactos de sus líneas y programas.

*Metas:*

- Una estructura coherente del plan de investigación con el PNBV y las necesidades para las zonas de desarrollo 1, 2, 3, 7, 8 y 9, al cierre de 2014.
- Alcanzar una ejecución presupuestaria del 90 % de los fondos planificados a los proyectos de investigación y una captación externa de fondos equivalente al 25 % adicional del presupuesto anual.
- El 10 % de los docentes - investigadores participan de redes nacionales e internacionales de investigación, al término del año 2015.

### *Estrategias:*

1. Desarrollar un proceso de actualización del plan de investigaciones a partir de las fortalezas y el potencial científico de que dispone la UMET, de acuerdo a las carreras, programas de postgrado y demandas del entorno.
2. La Dirección de Investigaciones y la Dirección Financiera establecen un sistema de gestión del presupuesto de proyectos y captación de fondos.
3. Fomentar la participación de los colectivos de investigación en redes nacionales e internacionales de investigación.

**Objetivo Táctico Número 2.** Incrementar la producción científica e innovadora de los colectivos de investigación y su visibilidad en revistas científicas especializadas, libros y eventos de prestigio.

### *Meta:*

Se logra un índice medio de 2,49 publicaciones de textos científicos por docente - investigador por año, desglosado en 0,16 para artículos en revistas científicas especializadas de la Web of Science y Scopus; 2 artículos en revistas de Latindex y 0,16 libros evaluados por pares. Índice medio de publicaciones /

docente/año.

*Estrategia:*

1. Elevar la preparación y la actividad científica de los docentes-investigadores en el marco de proyectos, redes internacionales y colectivos académicos.

El Plan de Mejoras Institucional (PMI) definido para el período 2014-2016, se propuso, para cada estrategia un conjunto de acciones y tareas (Tabla 1)

Tabla 1. Acciones y tareas para la mejora de la investigación. PMI 2014-2016.

ESTRATEGIA	TAREAS	ACCIONES
16. Desarrollar un proceso de actualización del plan de investigaciones a partir de las fortalezas y el potencial científico de que dispone la UMET, de acuerdo a las carreras, programas de postgrado y demandas del entorno.	16.1 Actualizar la estructura de líneas de investigación, programas y proyectos para una mayor coherencia con los planes nacionales y zonales.	16.1.1 Evaluación de la pertinencia del plan de investigaciones 2012-2016.
		16.1.2 Analizar la estructura de líneas, programas y proyectos y su financiamiento planificado y realizado.
		16.1.3 Actualizar el Plan de Investigaciones.
17. La Dirección de Investigaciones y la Dirección Financiera establecerán un sistema de gestión del presupuesto de proyectos y captación de fondos.	17.1 Implementar sistema de control y seguimiento financiero a proyectos de investigación.	17.1.1 Actualizar y radicar proyectos de investigación en la dirección financiera.
	17.2 Captación de fondos para proyectos de investigación.	17.2.1 Crear carpeta de proyectos de la institución.
		17.2.2 Explorar el paisaje de donantes acorde a las áreas de intervención e investigación de la universidad.
		17.2.3 Establecer un sistema de vigilancia sobre convocatorias de financiamiento por los organismos nacionales e internacionales.

18. Fomentar la participación de los colectivos de investigación en redes nacionales e internacionales de investigación.	18.1 Vigilancia de las oportunidades y convocatorias.	18.1.1 Vigilancia sobre convocatorias de por universidades nacionales e internacionales.
	18.2 Desarrollo de proyectos propios de integración de redes nacionales e internacionales.	18.2.1 Explorar fortalezas institucionales y oportunidades con las universidades que se sostiene convenios para redes de investigación.
		18.2.2 Proponer proyectos de redes nacionales e internacionales de investigación.
19. Elevar la preparación y la actividad científica de los docentes - investigadores en el marco de proyectos, redes internacionales y colectivos académicos.	19.1 Incrementar las publicaciones científicas en revistas especializadas del más alto nivel e impacto, registradas en las bases de datos de la Web of Science y Scopus.	19.1.1 Capacitación de los docentes - investigadores.
		19.1.2 Crear la comisión de publicaciones del Comité Científico.
		19.1.3 Elaborar el instructivo de publicaciones.
	19.2 Incrementar las publicaciones científicas en revistas registradas en la base de datos regional LATINDEX.	19.2.1 Acciones similares que para las publicaciones en la Web of Science y Scopus.
	19.3 Incrementar la cantidad de libros evaluados por pares que se publican en la institución.	19.3.1 Elaborar los procedimientos para la publicación de libros científicos y su evaluación por pares
		19.3.2 Fortalecer la infraestructura de la Editorial Universitaria, en el marco del CRAI.
19.3.3 Fomentar alianzas estratégicas con imprentas y editoriales nacionales.		



## Capítulo II. Resultados e impactos de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Período 2013-2017

### 2.1. Principales resultados e impactos de la ciencia, la tecnología y la innovación. Año 2013

Sin lugar a dudas este período ha sido de un aumento vertiginoso de la producción científica y con ella su contribución al desarrollo socioeconómico del país. Obsérvese cada año cómo se comportan los principales resultados y los impactos que se corresponden.

Los principales resultados e impactos fueron:

#### 1. Sistema de indicadores de impacto de la intervención de la universidad en la sociedad.

Se avanzó en las investigaciones para disponer de un sistema de indicadores, a través de estudios de caso y desarrollo de metodologías. La medición de indicadores permitió consolidar la metodología de la línea base a partir de la valoración y el cálculo de los Índices de Avance Municipal (IAM) y de Desempeño de la Gestión (IDG)

#### Salida en artículos científicos:

- Indicadores, descriptores e índices para la gestión municipal de la ciencia, la tecnología y la innovación. Taller Internacional de Desarrollo Local. Congreso Cubano de desarrollo local, Memorias. ISBN 978-959-16-2104-7.
- 2. Estrategia de intervención sobre el desarrollo de iniciativa municipal de desarrollo socioeconómico desde la Universidad en Cuba.

Por la implementación de esta estrategia, por la extensión del proyecto en el año 2014, se continuó evaluando el impacto de la investigación y se mejora el vínculo con la colectividad cualitativamente la Universidad, lográndose un sistema estructurado

de ciencia e innovación que utiliza la pirámide del trabajo de la ciencia e involucra diferentes formas organizativas del trabajo científico de estudiantes y profesores. Los resultados son considerados para validar el enfoque seguido en la UCf y su perspectiva desde lo local.

Se incrementaron los casos de intervención de la universidad que consiguen una mejor gestión de fondos de apoyo a las iniciativas en los 8 municipios. Lo cual se integra al fortalecimiento de la gestión del conocimiento y la innovación para el desarrollo local en la UCf, con participación de la UMET.

### *Salida en publicaciones:*

Se prepararon dos capítulos para el libro: Universidad, conocimiento, innovación y desarrollo local:

- Línea base para la gestión municipal de la ciencia, la tecnología y la innovación en la provincia Cienfuegos.
  - Principales intervenciones, resultados e impactos de la red GUCID en Cienfuegos, en el período 2006-2013.
3. Ejes de capacitación para profesionales de la docencia y la investigación Resultados:
- Capacitados profesores como asesores en trabajos de titulación.
  - Capacitados profesores en metodología en investigación científica, de marco general y específico en las ciencias gerenciales, ciencias jurídicas y ciencias de la educación.
  - Capacitados profesores e investigadores en la gestión de la investigación a directivos y ejecutivos.
4. Avances en los emprendimientos como resultado del programa: Gestión, emprendimiento e innovación en la provincia El Oro.

Se continuó avanzando en los resultados de los estudios para el desarrollo sustentable e industrialización de frutas no tradicionales en la provincia de El Oro, la caracterización de las pequeñas

y medianas empresas comerciales en Machala, la planeación estratégica de las Cámaras de la Producción de la Provincia de El Oro y el potencial turístico del cantón Zaruma.

5. Programa: El liderazgo en la gestión pedagógica, curricular y formación para la ciudadanía.

### *Resultados:*

- Se sistematizaron las teorías sobre estudios de género para intervención progénero formativa y orientadora vs violencia desde plataforma académica alternativa a favor de novedosos proyectos de vida para influir en procesos correctores de sectores sociales vulnerables.
- Se elaboraron alternativas metodológicas que contribuyan al crecimiento humano interior y relacional para la transformación de la condición humana género sensible cuidado salud y en plan estratégico de igualdad procurar garantías al bienestar y la calidad de vida de los sujetos involucrados en dicha realidad.
- Se influyó en problemas complejos detectados en observatorio socio psicosexuado sobre conflictos y violencia de género en beneficio de realidades sociales contextuales mediante intervención progénero en procesos correctores de sectores sociales vulnerables.

6. Programa: Programa de investigación científica y de formación para las PYMEs Resultados:

- Se diagnosticó la situación actual y futura del arbitraje comercial como método alternativo de solución de controversias en el Ecuador y a nivel mundial.
- Se identificaron los principales aspectos que distinguen al emprendedor respecto de otros actores en la economía ecuatoriana y a nivel mundial.
- Se definieron las principales características que se requieren en el arbitraje comercial para servir a los intereses y legítimas expectativas del emprendedor, en el Ecuador y a nivel mundial.

- Se diseñó un plan de negocios para la creación e implementación de una empresa de fumigaciones terrestres con motobombas manuales ubicada en la provincia de Los Ríos, en la ciudad de Quevedo, para los grandes y pequeños productores de banano.
- Se avanzó en la definición de los aspectos básicos a tener en cuenta para un mejor monitoreo de la ejecución de plan nacional del buen vivir, a partir de las tendencias y cambios del entorno internacional. Esto a través del diagnóstico de la situación actual y las perspectivas futura de la economía ecuatoriana y la identificación de los principales aspectos que son decisivos para el éxito del Plan nacional de Buen vivir de la economía ecuatoriana en el contexto de la economía mundial.

## 2.2. Principales resultados e impactos de la ciencia, la tecnología y la innovación. Año 2014

1. El proyecto de I+D+i: “Estudios socio jurídicos para la prevención de la violencia y el delito en las comunidades de Vozandes y Colinas del Norte”, contó con avance en sus resultados que generaron impactos.

El proyecto incidió en la aplicación de técnicas de solución de conflictos. Además al cierre del año 2014, a partir del trabajo investigativo de los estudiantes, logró:

- Análisis jurídico de la resolución n°. 029 de 2010 de agrocalidad y sus efectos en la normativa nacional sobre sustancias químicas de uso agrícola (plaguicidas 1a y 1b).
- Aportes al conocimiento de los elementos de vulneración de derechos humanos y constitucionales de los indígenas en la aplicación de la justicia ordinaria penal.
- Estudio de elementos jurídicos sobre la protección de la fauna silvestre para evitar su contrabando, según la legislación ecuatoriana; y otros ordenamientos internacionales afines.

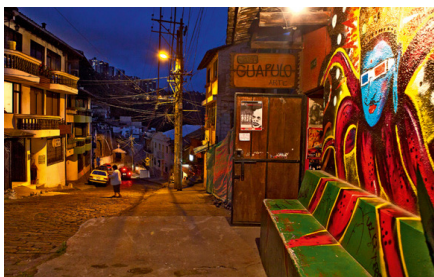
- Aportes en el estudio de las causas y elementos de rigor sobre la falta de celeridad procesal en los juicios de filiación en la legislación civil.
  - Resultados de reflexión sobre las consecuencias jurídicas en el ámbito penal del derecho de repetición en la ayuda prenatal y sus consecuencias jurídicas en el ámbito penal.
  - Aportes a través de las consideraciones sobre el brazalete electrónico como método de vigilancia para la aplicación de las medidas cautelares personales establecidas en la normativa penal del Ecuador.
  - Contribuciones al conocimiento sobre la vulnerabilidad de los derechos de los animales domésticos en la legislación del Ecuador.
  - Contribuciones al conocimiento y práctica de la situación de los adolescentes infractores en conflicto con la ley penal y la aplicación de medidas socio-educativas en los centros de menores infractores en el Ecuador.
  - Aportes al conocimiento sobre la equiparación de derechos del grupo lgbt en la normativa de la unión de hecho contenida en el código civil.
2. El proyecto de investigación: “[Estudios integrales de rehabilitación visual](#)”, desarrolló programas de salud visual de detección precoz y abordaje integral de los problemas más prevalentes y con mayor repercusión y que sean susceptibles a intervenciones eficaces, en los sectores sociales menos favorecidos, permitió obtener informes acerca de las anomalías del desarrollo visual encontradas en grupos estudiados de edades pediátricas, estudio de pacientes geriátricos, prevalencia de las anomalías de la refracción en pacientes con ERC 5 en hemodiálisis. Así mismo ha trabajado en el adulto mayor, mediante evaluaciones optométricas y el mejoramiento de la calidad de vida de la población local en relación con los sectores menos favorecidos.



3. El proyecto: de I+D+i: “Programa de investigación científica y de formación para PYMEs”, avanzó en sus resultados e impacta en varios sectores de emprendimiento. El proyecto logró:
- Propuesta para la implementación de la descontaminación administrativa financiera y operativa hacia las jefaturas zonales del cuerpo de bomberos de DMQ.
  - El estudio de factibilidad para la implementación de una empresa dedicada a la producción y distribución de artículos publicitarios con base de subproductos y residuales de la caña de azúcar para empresas en el Norte de Quito.
  - Una propuesta de plan de negocios para la convención de la compañía de transporte pesado de material Petro y Afines Fonseca YMOGRO S.A de la ciudad de Quito en la constructora.
  - La planificación estratégica como sistema de gestión para promover la competitividad en la empresa FusionSolutions Cia. Ltda.
  - La creación de una empresa de producción y comercialización de pasta dental de hojas de arrayán en la ciudad de Quito.
  - El plan de negocios para la creación de una empresa productora de mermelada de cebolla en la ciudad de Quito.

- El plan de marketing para la empresa Aventura Y Expedition Egal Puridor Cia. Ltda. en la ciudad de Quito.
  - El modelo de producción justo a tiempo para granjas alimentarias del cantón Atuntaqui.
  - Un estudio de factibilidad para la creación de una empresa comunitaria dedicada al abastecimiento y comercialización de la papa en la ciudad de Quito para evitar la intermediación en la provincia del Carchi.
  - El estudio para determinar el valor de mercado de la empresa Berminsa S.A.
  - Plan de marketing para la empresa Intermotors Andina S.A. Hyundai en el sector de los granados en la ciudad de Quito.
  - El estudio de factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de productos orgánicos en el sector Norte de Quito.
  - El estudio de factibilidad para la creación de la empresa Saint Cleaning especializada en limpieza y desinfección de interiores, de hogares y oficinas ubicadas en el Distrito Metropolitano de Quito Sector Norte.
  - El estudio de factibilidad para la creación de una plataforma de soporte multiempresarial para ofrecer el servicio de cierre de transacciones comerciales a domicilio ejecutivos del servicio móvil en el DMQ.
  - Un plan de negocios para la creación y comercialización de lencerías para el hogar en la ciudad de Quito.
4. El proyecto: “[Diseño gráfico como herramienta para el desarrollo de la sustentabilidad patrimonial](#)”, logró en el período:
- La generación de una matriz morfológica y semiológica de los petroglifos del Valle Sagrado de Cotundo en relación a la cultura Kichwa del sector.

- La estrategia de estimulación para el proceso de enseñanza - aprendizaje en la asignatura de Historia Nacional, para el séptimo año de Educación Básica de la U.E. Thomas Jefferson.
- La aplicación de un material multimedia educativo.
- El diseño gráfico y la riqueza patrimonial para concienciar sobre los valores culturales, arqueológicos e históricos de las Tolas de Atuntaqui.
- El informe de investigación: “Gestión de Redes Sociales”.
- El informe de Investigación “Marketing 2.0”.
- La participación en la 3ª jornada de capacitación gráfica internacional realizada por la Asociación de Industriales Gráficos realizada del 10 al 14 de noviembre de 2014.



5. El proyecto de I+D+i: “Desarrollo de metodologías y herramientas para construcción de software de alta calidad y bajo costo”, logró en el año 2014:

- Un sistema de gestión de asistencia técnica de equipo de cómputo y venta de periféricos para la empresa PC- NET.
- La implementación de una aplicación web para la gestión administrativa de los eventos especiales y catering para el restaurante Pachamanka.
- El desarrollo de un aplicativo web que permita el registro y seguimiento de los trámites de la comuna, comunidades, pueblos, nacionalidades y organizaciones del Ecuador.
- Un sistema automático para la gestión de expedientes y citas médicas del consultorio médico del Dr. Miguel Veloz.



- Implantación de un sistema web multi operadora de acreditación de recargas electrónicas para XY-Prepago.
  - El desarrollo e implementación de un sistema para el seguimiento de la gestión de ventas en la empresa “Solintece. Ltda”, con reportes a dispositivos móviles.
  - La implantación de un sistema web de gestión documental “R.U.P.A.D”, la creación de una red LAN y WLAN Multiservicios en la empresa Dieco S.C.C.
  - Mesa de servicios basada en la metodología ITIL V3 para el centro de operaciones de red del ISP IPLANET.
  - La implementación de un sistema de HELPDESK para el servicio interno del área de asesoramiento técnico y centro de soporte de tecnología del Ministerio de Educación planta central.
  - La implantación de un sistema informático de denuncias y sugerencias en servicios ciudadanos para el gobierno autónomo descentralizado de Santo Domingo de los Tsáchilas.
6. Los resultados e impactos del proyecto integrador de I+D+i, bajo un modelo de investigación acción: “[Liderazgo en la gestión pedagógica, curricular y formación de la ciudadanía](#)”, impactaron en varios objetivos del sector educativo. Los principales resultados en el período fueron:
- La descripción de la comunicación asertiva en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera, desde la óptica de la Pedagogía del amor.
  - El análisis de la formación sobre la importancia de la estimulación temprana en el desarrollo cognitivo, que manejan los docentes que laboran en el Centro de desarrollo infantil Shaday.
  - La descripción de los aspectos sociales que influyen en el aprendizaje s de los niños y niñas de cinco años, caso unidad educativa Cristo Rey de la parroquia el Quinche de la provincia de Pichincha.
  - El análisis de las acciones que maneja el docente para el tratamiento y control del comportamiento violento que presentan

los niños de 5 años que asisten al centro educativo “Daniel Enrique Proaño”.

- La incentivación en los maestros de la Pedro Luis Calero de la Parroquia de Zambiza del conocimiento sobre la importancia del desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años para lograr un desempeño eficaz en los procesos de lectoescritura.
- Facilitar el proceso de control de esfínteres en los niños de 18 meses de edad del Centro Infantil de Buen Vivir (CIBV) “Pequeños traviesos”.
- La elaboración de una propuesta pedagógica para la aplicación de técnicas grafo plásticas en los niños de 5 años del Centro de desarrollo infantil “Live Happy Days”.
- El análisis del efecto de la tecnología en la formación de niños que acuden a los centros fiscales de formación inicial ubicados en el sector de la ciudadela Ibarra Quito Ecuador.
- El diseño de estrategias metodológicas a través del juego, para el desarrollo lógico matemático en los niños y niñas de 4 años del CIBV la Primavera.
- La elaboración de una propuesta pedagógica para la aplicación de técnicas grafo plásticas en los niños de 5 años de edad del centro de desarrollo infantil “Live Happy Days”.
- La elaboración de una propuesta pedagógica para la aplicación de una guía educativa para estimular el desarrollo de inteligencias múltiples dirigida a los niños de 4 años del centro infantil “Un mundo Feliz”.
- La determinación de la importancia de la leche materna como una forma de alimentación en los niños y niñas menores de un año de edad.
- La descripción de la labor del docente como gerente de aula en centro de desarrollo centros de desarrollo infantil Bilingües Mis pequeños exploradores.

- El establecimiento de la importancia de la estimulación temprana en el área socio afectiva en n años y niñas de dos años de edad del centro infantil J.C Camp.
- El diagnóstico del desarrollo psicomotriz en niños de tres a cuatro años del centro infantil “Burbujas del saber” del Distrito Metropolitano de Quito para expresarse y relacionarse en el entorno que le rodea.
- La elaboración de una propuesta de capacitación dirigida a los docentes del departamento de vinculación con la colectividad del Instituto Tecnológico Superior Cordillera.
- La determinación la gestión de la integración educativa de los niños /as con necesidades educativas especiales en la parroquia San Antonio de Pichincha, Quito.
- La propuesta del rediseño curricular de la carrera de administración industrial y de la producción del Instituto Tecnológico Superior Cordillera.
- Un Folleto: El juego es una herramienta fundamental en el proceso de adaptación de Inicial.
- Ambientes diseñados e implementación de metodología lúdica.
- La estimulación del desarrollo de capacidades individuales y sociales.
- Informe sobre las ludotecas como instituciones socioculturales, promocionan el juego libre, su implementación en Educación Inicial es adecuada para el proceso de adaptación del niño.
- Un informe sobre el factor decisivo para el desarrollo de sus estructuras psicológicas, cognitivas, afectivas y emocionales.
- Informe: A mayores expresiones lúdicas mejores posibilidades de aprendizajes
- Informe: Aún se observan métodos tradicionales en el proceso docente-educativo.
- La detección de debilidades en el manejo de actividades lúdicas.

- Un informe sobre los aspectos que contribuyen al acoso escolar: burla entre los niños, las amenazas de golpes, imitaciones, exclusión del grupo, gritos entre los niños, empujones.
- Informe: Renuencia de asistir al centro por sentirse amenazados por los compañeritos. No comparten los juguetes de la institución.
- Informe: El acoso entre los niños influenciado por factores sociales, relacionados a la agresión verbal y física.
- Actividades con docentes y familiares, para brindar a los niños confianzas, desarrollo de sus sentimientos y autonomía en el cumplimiento de sus actividades.
- Estudio de caso: Planificación de la adaptación del niño Esteban Bueno a un nuevo medio, estableciendo las condiciones materiales, temporales y personales.

### 2.3. Principales resultados e impactos de la ciencia, la tecnología y la innovación. Año 2015

Los principales resultados e impactos de los proyectos integradores de I+D+i fueron:

El proyecto “Resolución de Controversias entre Emprendedores, Emprendedores-Empresarios y Emprendedores-Administración Pública, por vía del Arbitraje Especializado como Medio Alternativo de Solución de Conflictos”.

#### *Resultados e impactos:*

- Participación en I Congreso Internacional Derecho y Control del Poder del Mercado, Corte Provincial del Guayas. Exposición Magistral: “Arbitraje y Derecho de Competencia. Actualidad y Perspectivas”; Ponencia en Mesa Redonda: “Tratados Bilaterales de Inversión y Sistema de Arbitraje Internacional”, por Dr. Johannes San Miguel Giralt, PhD.

- Publicación de artículo “El Arbitraje Comercial para Emprendedores en el Marco del Buen Vivir en Ecuador”, en la Revista Universidad y Sociedad, Universidad de Cienfuegos.
- Continuación de la investigación para tesis de sustentación. Tema: Los Conflictos Familiares y el Uso de la Mediación como Medio de Justicia Alternativa en la República del Ecuador.
- Aplicación de técnica de observación de campo con grupo de estudio de emprendedores urbanos en la zona sur del cantón Guayaquil, realizada en la sede de la Asociación de Emprendedores Urbanos del Ecuador, 25 y la E, Suburbio.
- Aplicación de técnica de observación de campo con grupo de estudio de emprendedores urbanos en la zona Pascuales, al norte de Guayaquil.
- Aplicación de técnica de observación de campo con grupo de estudio de emprendedores de transporte en tricimoto en la zona Pascuales, al norte de Guayaquil.
- Inicio de la investigación para tesis de sustentación. Tema: Los Conflictos Familiares y el Uso de la Mediación como Medio de Justicia Alternativa en la República del Ecuador

El proyecto: “Estudios socio jurídicos para la prevención de la violencia y el delito en las comunidades de Vozandes y Colinas del Norte”, consolidó sus resultados y avanzó sostenidamente.

#### *Resultados e impactos:*

- Estudio sobre el análisis jurídico del sistema de rehabilitación social vigente en el Ecuador.
- El proyecto incidió en la aplicación de técnicas de solución de conflictos, a partir del trabajo investigativo de los estudiantes.



- Estudios de prohibición de adopción a parejas del mismo sexo.
- Desplazamiento de sistemas de fuentes en el Ecuador.
- Análisis jurídico de la resolución n°. 029 de 2010 de agrocalidad y sus efectos en la normativa nacional sobre sustancias químicas de uso agrícola (plaguicidas 1a y 1b).
- Estudio de elementos jurídicos sobre la protección de la fauna silvestre para evitar su contrabando, según la legislación ecuatoriana; y otros ordenamientos internacionales afines.
- Aportes del estudio de las causas y elementos de rigor sobre la falta de celeridad procesal en los juicios de filiación en la legislación civil.
- Resultados de reflexión sobre las consecuencias jurídicas en el ámbito penal del derecho de repetición en la ayuda prenatal y sus consecuencias jurídicas en el ámbito penal.
- Aportes a través de las consideraciones sobre el brazalete electrónico como método de vigilancia para la aplicación de las medidas cautelares personales establecidas en la normativa penal del Ecuador.
- Contribuciones al conocimiento sobre la vulnerabilidad de los derechos de los animales domésticos en la legislación del Ecuador.
- Contribuciones al conocimiento y práctica de la situación de los adolescentes infractores en conflicto con la ley penal y la

aplicación de medidas socio-educativas en los centros de menores infractores en el Ecuador.

- Aportes al conocimiento sobre la equiparación de derechos del grupo LGBT en la normativa de la unión de hecho contenida en el código civil.

El proyecto: “Estudios integrales de rehabilitación visual” desarrolló programas de salud visual de detección precoz y abordaje integral de los problemas más prevalentes y con mayor repercusión y que sean susceptibles a intervenciones eficaces, en los sectores sociales menos favorecidos.

### *Resultados e impactos:*

- Mejora de la comunicación entre optometristas y personas con limitación auditiva y de lenguaje. mediante el diseño y la creación de una aplicación para tablets.
- Definición sobre la mejor eficacia de la corrección óptica en pacientes con diagnósticos de astigmatismo hasta 3.00 dioptrías a través del uso del lente de contacto blando de poder esférico en dos materiales diferentes.
- Definición sobre el mejor confort en la utilización de lentes de contacto blandos de hidrogel de silicona de dos materiales disponibles en el Ecuador en pacientes con ametropía esférica o astigmática hasta tres dioptrías en la ciudad de Quito.
- Detección precoz y abordaje integral de los problemas más prevalentes y con mayor repercusión susceptibles a intervenciones eficaces, en los sectores sociales menos favorecidos.
- Mejoramiento de la calidad de vida en el adulto mayor de la población local en los sectores menos favorecidos mediante evaluaciones optométricas.
- Estudio del funcionamiento visual en niños de 10 a 12 años emétopes y amétopes expuestos al uso de los video juegos por 3 horas consecutivas.

- Filtros de colores en pacientes con catarata en edades comprendidas entre 50 y 80 años que acuden a la consulta de optometría en la fundación visual profesionales de la visión.
- Obtención de informes acerca de las anomalías del desarrollo visual encontradas en grupos estudiados de edades pediátricas, estudio de pacientes geriátricos, prevalencia de las anomalías de la refracción en pacientes con ERC 5 en hemodiálisis.

El proyecto de investigación: “**Emprendimiento, productividad y competitividad**”, avanzó en sus resultados e impacta en varios sectores de emprendimiento.

### *Resultados e impactos:*

- Creación de una empresa de producción y comercialización de pasta dental de hojas de arrayán en la ciudad de Quito.
- Mejora de la calidad de la fábrica de embutidos La campesina Cia Ltda ubicada en el cantón Rumiñahui mediante el diseño del manual de calidad.
- Desarrollo de una propuesta de reestructuración en el estado mayor de la armada del Ecuador.
- Proyecto de creación del sistema integral de capacitación de la fundación ecuatoriana de diseño y capacitación FEDICA para el sector de la pequeña industria en el cantón Quito provincia de Pichincha.
- Estudio de factibilidad que demuestra la viabilidad de la creación de la empresa “Electrosa Ltda” dedicada al mantenimiento de equipos eléctricos y control industrial en la provincia de Pichincha, cantón Rumiñahui.
- Elaboración de un plan de marketing para la empresa industrial Trapsa en la ciudad de Quito.
- Estudio de factibilidad para la creación de un centro médico ambulatorio para afiliados de seguro privado en la ciudad de Quito.



- Elaboración de un plan estratégico de marketing para el posicionamiento en el mercado de la unidad educativa San Anselmo de Canterbury en el sector de Pomasqui.
- Diseño de un manual de gestión administrativa para la constructora Ordoñez y Asociados S.A.
- Diseño de un plan estratégico para la caja de ahorro y crédito trabajo y progreso ubicada en la ciudad de Quito.
- Plan de negocios para la creación de una papelería E-commerce para el sector norte del distrito metropolitano de Quito.
- Estudio de factibilidad para la implementación de un hotel tres estrellas en la parroquia de Tababela.
- Plan de negocios para la creación de una microempresa dedicada en la producción y distribución de jugos naturales en el sector de Sangolqui.
- Propuesta para la implementación de la descontaminación administrativa financiera y operativa hacia las jefaturas zonales del cuerpo de bomberos de DMQ.
- Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa dedicada a la producción y distribución de artículos publicitarios con base de subproductos y residuales de la caña de azúcar para empresas en el Norte de Quito.
- Propuesta de plan de negocios para la convención de la compañía de transporte pesado de material Petro y Afines Fonseca y Mogro S.A de la ciudad de Quito en la constructora.
- Planificación estratégica como sistema de gestión para promover la competitividad en la empresa Fusionsolutions Cia. Ltda.
- Plan de negocios para la creación de una empresa productora de mermelada de cebolla en la ciudad de Quito.
- Plan de marketing para la empresa Aventura y Expedition Egal Puridor Cia. Ltda en la ciudad de Quito.
- Modelo de producción justo a tiempo para granjas alimentarias cantón Atuntaqui.

- Estudio de factibilidad para la creación de una empresa comunitaria dedicada al abastecimiento y comercialización de la papa en la ciudad de Quito para evitar la intermediación en la provincia del Carchi.
- Estudio para determinar el valor de mercado de la empresa Berminsa S.A.
- Plan de marketing para la empresa Intermotors Andina S.A. Hyundai en el sector de los granados en la ciudad de Quito.
- Estudio de factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de productos orgánicos en el sector norte de Quito.
- Estudio de factibilidad para la creación de la empresa Saint Cleaning, especializada en limpieza y desinfección de interiores, de hogares y oficinas ubicadas en el distrito metropolitano de Quito Sector Norte.
- Estudio de factibilidad para la creación de una plataforma de soporte multiempresarial para ofrecer el servicio de cierre de transacciones comerciales a domicilio ejecutivos del servicio móvil en el DMQ.
- Plan de negocios para la creación y comercialización de lencerías para el hogar en la ciudad de Quito.

El proyecto: “Diseño gráfico como herramienta para el desarrollo de la sustentabilidad patrimonial”, consolidó los resultados de períodos anteriores y continuó su fortalecimiento.

### *Resultados e impactos:*

- Mejora de los resultados en el proceso de enseñanza - aprendizaje en la asignatura de Historia Nacional, para el séptimo año de Educación Básica de la U.E. Thomas Jefferson. producto de aplicación de un material multimedia educativo y una estrategia de estimulación al proceso.

- Diseño del arte toys mediante la inclusión de elementos de las principales culturas precolombianas ecuatorianas, para resaltar la cultura nacional, enfocada a la educación básica.
- Implementación de un sistema de información de acercamiento y acceso a las principales montañas de la provincia de Pichincha.
- Implementación de una guía de procesos gráficos administrativos en el área de diseño de la empresa Pintex.
- Programa de investigación en las disciplinas diseño y comunicación. Universidad de Palermo, Buenos Aires. Argentina.
- Generación de una matriz morfológica y semiológica de los petroglifos del Valle Sagrado de Cotundo en relación a la cultura Kichwa del sector.
- El diseño gráfico y la riqueza patrimonial para concienciar sobre los valores culturales, arqueológicos e históricos de las Tolas de Atuntaqui.
- Informe de investigación: “Gestión de Redes Sociales”.
- Informe de Investigación “Marketing 2.0”.
- Participación en la 3ª jornada de capacitación gráfica internacional realizada por la Asociación de Industriales Gráficos realizada del 10 al 14 de noviembre de 2014.

El proyecto de I+D+i: “Desarrollo de metodologías y herramientas para construcción de software de alta calidad y bajo costo”, consolidó resultados de períodos anteriores y su seguimiento.

### *Resultados e impactos:*

- Implantación del módulo de un sistema web para el control de inventario de bodega del restaurante “Pachamanka”.
- Implementación de un sistema de control y adquisiciones de equipos tecnológicos para el área de sistemas de la empresa pública metropolitana de gestión de destino turístico- Quito turismo.

- Diseño de servicios de tele odontología para consultorios de atención odontológica en la clínica dental Dentistgroup S.A., y un enlace para tele asistencia al laboratorio de prótesis dentales Vega & Cortés de la ciudad de Quito.
- Automatización y control de servicios hotelero y minimarket del hotel Cordillera.
- Desarrollo en ambiente web del módulo que permita almacenar los datos correspondientes a la declaración de historial de personal (dhp) que va a ingresar a las fuerzas armadas del Ecuador.
- Análisis, diseño, y desarrollo del sistema integrado de alarma comunitaria para la comuna San Miguel de Chachas en la parroquia Conocoto.
- Sistema de información de seguimiento de estados para informar al cliente sobre su página o portal web utilizando herramientas de software libre en la empresa webs Ecuador.net
- Diseño de un enlace de fibra óptica y cableado, estructurado del backbone de la Facultad de Jurisprudencia a la carrera de trabajo social y ciencia internacionales de la Universidad Central del Ecuador.
- Sistema de gestión de asistencia técnica de equipo de cómputo y venta de periféricos para la empresa PCNET.
- Implementación de una aplicación web para la gestión administrativa de los eventos especiales y catering para el restaurante Pachamanka.
- Desarrollo de un aplicativo web que permita el registro y seguimiento de los trámites de la comuna, comunidades, pueblos, nacionalidades y organizaciones del Ecuador.
- Sistema automático para la gestión de expedientes y citas médicas del consultorio médico del Dr. Miguel Veloz.
- Implantación de un sistema web multi operadora de acreditación de recargas electrónicas para XY-Prepago.

- Desarrollo e implementación de un sistema para el seguimiento de la gestión de ventas en la empresa “Solintece. Ltda”, con reportes a dispositivos móviles.
- Implantación de un sistema web de gestión documental “R.U.P.A.D”, la creación de una red LAN y WLAN Multiservicios en la empresa DIECO S.C.C.
- Mesa de servicios basada en la metodología ITIL V3 para el centro de operaciones de red del ISP IPLANET.
- Implementación de un sistema de HELPDESK para el servicio interno del área de asesoramiento técnico.

El proyecto: “Estudio de patrimonio natural y cultural como elementos turísticos”, se consolidó en acciones específicas de innovación.

### *Resultados e impactos:*

- Implementación del agroturismo en la comuna cuatro de octubre parroquia de Pintag para el desarrollo turístico y económico.
- Rescate de artesanías ancestrales en tejidos y bordados a mano de la cultura karanki en la comunidad de Angochagua provincia de Imbabura.
- Plan de difusión turístico aplicado a los atractivos de la parroquia de Calacali.
- Propuesta para la creación de las cabañas ecológicas kichwas para fomentar el turismo comunitario en la provincia de Pastaza cantón Santa Clara parroquia San José.
- Estudio para fortalecer el turismo en la parroquia de Natabuela provincia de Imbabura mediante el rescate de costumbres y tradiciones.
- Elaboración del plan estratégico de desarrollo turístico en la parroquia de Pintag, cantón Quito, provincia de Pichincha.

## Centro Histórico de Quito



El centro histórico de Quito se encuentra ubicado en el centro sur de la ciudad de Quito, en Ecuador, sobre una superficie de 375,2 hectáreas (3,75 km<sup>2</sup>). Y es considerado uno de los más importantes conjuntos históricos de América Latina. Tiene alrededor de 130 edificaciones monumentales (donde se aloja una gran diversidad de arte pictórico y escultórico, principalmente de carácter religioso inspirado en un multifacética gama de escuelas y estilos) y cinco mil inmuebles registrados en el inventario municipal de bienes patrimoniales.

Fue declarado por la Unesco, el primer Patrimonio Cultural de la Humanidad el 8 de septiembre de 1978. Se trata del menos alterado y el mejor preservado de América.

El centro histórico de Quito ha sido desde hace cuatro siglos, el espacio de mayor importancia simbólica de la nación ecuatoriana. Aquí el español Sebastián de Benalcázar fundó la villa de San Francisco de Quito en 1534.

## PAQUETES CENTRO HISTÓRICO DE QUITO

Paquetes	Precio	Incluye
PAQUETE TURISTICO QUITO COLONIAL 1 DURACION:7 HORAS	\$ 60 Por 88%	Entradas, alimentación, Guía, transporte, Degustaciones típicas quiteñas.
PAQUETE TURISTICO QUITO COLONIAL 2 DURACION:7 horas	\$ 45 Por 88%	Entradas, alimentación, Guía, transporte, recuerdo (artesanía)
PAQUETE TURISTICO QUITO COLONIAL 3 DURACION: dos días y una noche	\$205... Por 88%	Entradas, alimentación, Guía, transporte, alojamiento, recuerdo (artesanía)
PAQUETE TURISTICO QUITO COLONIAL 4 DURACION:7 horas	\$60 Por 88%	Entradas, alimentación Guía, transporte, recuerdo (artesanía)

La historia de la hermosa y colonial ciudad de Quito, llena de leyendas que se han tejido durante más de 400 años, aún está viva en la memoria de quienes la habitan. Para llegar a su origen oficial es necesario retroceder a un 6 de diciembre de 1534, cuando los conquistadores españoles fundaron la ciudad y en ella se establecieron 204 habitantes.



Antes de eso, estuvo habitada en sus inicios por la cultura quechua de los Quitus. Desde Cerro del Panecillo en el sur, hasta la Plaza de San Blas en el centro, se extendía la estrecha franja poblada que fue creciendo con el tiempo hasta convertirse en la gran urbe que es hoy. El nombre original de la ciudad en la etapa prehispánica fue Reino de Quito. Las edificaciones fueron en un principio de piedra labrada y ladrillo secado al sol. Más tarde, los arquitectos españoles empezaron a utilizar otro material para las construcciones, que eran principalmente piedras traídas de las canteras del Pichincha.

El trabajo entre FENEDIF y AHOTEC, permitirá desarrollar acciones conjuntas para difundir y concienciar a los empresarios hoteleros del Ecuador, sobre la necesidad de realizar adecuaciones de accesibilidad al espacio físico en las instalaciones hoteleras, restaurantes y demás servicios turísticos en las diferentes ciudades del país, con el fin de posibilitar el turismo para las

- Fortalecimiento del turismo mediante talleres de capacitación en gestión.
- Plan de desarrollo turístico comunitario en Chilcapamba cantón Cotacachi provincia de Imbabura.
- Valorización de las danzas como patrimonio cultural intangible y un potencial atractivo turístico para el desarrollo socioeconómico del cantón Cotacachi provincia de Imbabura.
- Estudio para la creación de la granja integral agro turística en la hacienda Santa Rosa del Inga alto parroquia Pifo provincia de Pichincha.

Proyecto: "Pedagogía y currículum".

### Resultados e impactos:

- El desarrollo de habilidades sociales a través de actividades lúdicas en los niños de 3 años en el centro infantil Cumbaya Valley.

- Influencia del desarrollo lógico matemático a través del juego, en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños y niñas de 4 años de edad. Caso centro infantil el Buen Vivir la Primavera.
- Influencia de las técnicas grafoplásticas en el desarrollo psicomotor de los niños y niñas de cuatro a cinco años de edad del centro infantil del buen vivir “Ángel de la Guarda”.
- Importancia de la desnutrición en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas de 5 años de edad del centro infantil Magdalena Dávalos.
- Propuesta de guía de actividades lúdicas para estimular el área de lenguaje en niños y niñas de 2 años del programa creciendo con nuestros hijos San Miguel del común parroquia Calderón.
- Diseño de una guía de estimulación temprana para niños de 3 a cuatro años de edad de la unidad Fray Jodoco Ricke.
- Descripción de la comunicación asertiva en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera, desde la óptica de la Pedagogía del amor.
- Análisis de la formación sobre la importancia de la estimulación temprana en el desarrollo cognitivo, que manejan los docentes que laboran en el Centro de desarrollo infantil Shaday.
- Descripción de los aspectos sociales que influyen en el aprendizaje de los niños y niñas de cinco años, caso unidad educativa Cristo Rey de la parroquia el Quinche de la provincia de Pichincha.
- Análisis las acciones que maneja el docente para el tratamiento y control del comportamiento violento que presentan los niños de 5 años que asisten al centro educativo “Daniel Enrique Proaño”.
- Incentivación en los maestros de la Pedro Luis Calero de la parroquia de Zambiza. La importancia del desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 años para lograr un desempeño eficaz en los procesos de lectoescritura.

- Facilitar el proceso de control de esfínteres en los niños de 18 meses de edad del Centro Infantil de Buen vivir (CIBV) Pequeños traviesos.
- Elaboración de una propuesta pedagógica para la aplicación de técnicas grafo plásticas en los niños de 5 años del Centro de desarrollo infantil “Live Happy Days”.
- Análisis el efecto de la tecnología en la formación de niños que acuden a los centros fiscales de formación inicial ubicados en el sector de la ciudadela Ibarra Quito Ecuador.
- Elaboración de una propuesta pedagógica para la aplicación de técnicas grafo plásticas en los niños de 5 años de edad del centro de desarrollo infantil “Live Happy Days”.
- Elaboración de una propuesta pedagógica para la aplicación de una guía educativa para estimular el desarrollo de inteligencias múltiples dirigida a los niños de 4 años del centro infantil “Un mundo Feliz”.
- Determinación de la importancia de la leche materna como una forma de alimentación en los niños y niñas menores de un año de edad.
- Descripción de la labor del docente como gerente de aula en centros de desarrollo infantil Bilingües Mis pequeños exploradores.
- Establecimiento de la importancia de la estimulación temprana en el área socio afectiva en niños y niñas de dos años de edad del centro infantil J.C Camp.
- Diagnóstico del desarrollo Psico motriz en niños de tres a cuatro años del centro infantil “Burbujas del saber” del Distrito Metropolitano de Quito para expresarse y relacionarse en el entorno que le rodea.
- Elaboración de una propuesta de capacitación dirigida a los docentes del departamento de vinculación con la colectividad del Instituto Tecnológico Superior Cordillera.



- Determinación de la gestión de la integración educativa de los niños /as con necesidades educativas especiales en la parroquia San Antonio de Pichincha, Quito.
- Propuesta del rediseño curricular de la carrera de administración industrial y de la producción del Instituto Tecnológico Superior Cordillera.
- Folleto: El juego es una herramienta fundamental en el proceso de adaptación de Inicial.
- Ambientes diseñados e implementación de metodología Lúdica.
- Estimulación el desarrollo de capacidades individuales y sociales.
- Informe sobre las ludotecas como instituciones socioculturales, promocionan el juego libre, su implementación en Educación Inicial es adecuada para el proceso de adaptación del niño.
- Informe sobre el factor decisivo para el desarrollo de sus estructuras psicológicas, cognitivas, afectivas y emocionales.
- Informe: A mayores expresiones lúdicas mejores posibilidades de aprendizajes.
- Informe: Aún se observan métodos tradicionales en el proceso docente-educativo.
- Detección de debilidades en el manejo de actividades lúdicas.
- Informe sobre los aspectos que contribuyen al acoso escolar: burla entre los niños, las amenazas de golpes, imitaciones, exclusión del grupo, gritos entre los niños, empujones.
- Informe: Renuencia de asistir al centro por sentirse amenazados por los compañeritos. No comparten los juguetes de la institución.
- Informe: El acoso entre los niños está influenciado por factores sociales, relacionados a la agresión verbal y física.

- Actividades con docentes y familiares, para brindar a los niños confianzas, desarrollo de sus sentimientos y autonomía en el cumplimiento de sus actividades.
- Estudio de caso: Planificación de la adaptación del niño Esteban Bueno a un nuevo medio, estableciendo las condiciones materiales, temporales y personales.
- Proyecto “Deberes y derechos ciudadanos”.
- Resultados e impactos:
  - Caracterización de la naturaleza de la aplicabilidad de los denominados derechos sociales en el Estado Constitucional ecuatoriano actual, a partir del análisis de su estructura normativa en la Constitución de la República de Ecuador, de 2008 y de la controversia sobre las formas, métodos y procedimientos para la aplicación de los mismos.
  - Valoración de la configuración del derecho subjetivo constitucional a la comunicación, la información y la expresión en el Estado Constitucional ecuatoriano, y de la transmutación de tal expectativa jurídica hacia un servicio público regulado por el Estado.
  - Capacitación de profesionales del Derecho en temas relacionados con los procedimientos de mediación como uno de los Medios Alternativos de Solución de Conflictos que permiten la protección de los derechos de los ciudadanos en el Estado Constitucional Ecuatoriano.
  - Ciudadanos y ciudadanas concientizados de los deberes y derechos ciudadanos que permitan la ejecución del régimen del buen vivir.
  - Participación en censos para la creación de los Consejos Barriales en el cantón Machala.
  - Contribución a la organización de los Consejos Barriales en el cantón Machala.
  - Asesoramiento metodológico en la conformación de los estatutos de los Consejos Barriales del cantón Machala.

- Capacitación de la ciudadanía en cuanto a los derechos de participación ciudadana reconocidos por la Constitución, la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y las Ordenanzas Municipales.
- Contribución al acceso a la justicia de los sectores vulnerables del cantón Machala, a través de la asesoría y patrocinio jurídico gratuito.

El proyecto “Mejoramiento de la Calidad Educativa en la Educación Básica “MECEEB”.

### *Resultados e impactos:*

- Publicación del artículo titulado “El docente y su rol en el proceso de superación profesional” en la revista Universidad y Sociedad del catálogo de Latindex.
- El rediseño del Plan de Carrera.
- La participación en el III Evento Científico de la UMET con la ponencia “Retos y perspectivas de la escuela rural ecuatoriana”. La práctica preprofesional: concepciones para la carrera de ciencias de la educación de la universidad metropolitana de Guayaquil. Diseño metodológico para la implementación de los cursos a distancia en la Universidad Metropolitana.
- La participación en el evento I Fórum Internacional Científico de Ciencias de la Educación con la ponencia La Orientación educativa y la formación en valores.
- La participación en eventos internacionales con las ponencias tituladas La cultura artística en la educación superior pedagógica cubana. La interdisciplinariedad en el ámbito de la educación musical. Aproximación a una concepción educativa interdisciplinaria de la educación musical. El tratamiento de la imagen como texto en el proceso de educación visual. La comunicación asertiva, una condición necesaria al desarrollo sostenido de las comunidades Mi entorno más cercano. Un proyecto comunitario. Universidad por la salud: “Un proyecto de promoción y gestión cultural para el compromiso social”.

## 2.4. Principales resultados e impactos de la ciencia, la tecnología y la innovación. Año 2016

Los principales resultados e impactos de la investigación y la innovación en el año 2016 fueron los siguientes:

- El proyecto que abordó el tema sobre la resolución de controversias entre emprendedores, emprendedores-empresarios y emprendedores-administración pública, por vía del arbitraje especializado como medio alternativo de solución de conflictos, culminó los estudios sobre la regulación jurídica de pequeñas y medianas empresas en el Ecuador, además del uso de la mediación previo al arbitraje como solución de conflictos entre pequeños empresarios en Guayas. Sus resultados fueron presentados en el Seminario Internacional Prácticas Anticompetitivas en la Contratación Pública, Superintendencia de Control de Poder de Mercado en la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.
- El grupo de estudiantes y docentes investigadores que trabajó en el proyecto: Mejoramiento de la Calidad Educativa en la Educación Básica “MECEEB”, logró en su etapa final:

MANUAL DE TÉCNICAS DE APRENDIZAJE

- » Un manual de técnicas para la gestión del aprendizaje activo en los estudiantes de quinto, sexto y séptimo grado de Educación General Básica de la Escuela Fiscal Básica “José Domingo Feraud Guzmán” de la ciudad de Guayaquil. Dichas técnicas de aprendizaje activo fueron utilizadas por los alumnos incrementando su desempeño escolar en las diferentes áreas y asimilando mejor y con mayor eficacia los contenidos.



Autoras: Leda, Eva Zamora e Inés Cerezo

- » Una herramienta metodológica sobre la educación sexual integral como eje transversal dentro de las materias básicas, desde el enfoque de derechos, dirigida a los docentes

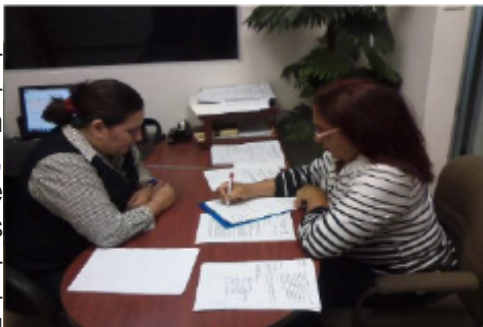
de la Escuela de Educación Básica Fabrizio Bucco Bozzolo del Cantón Durán. Fueron capacitados 19 docentes, entre ellos: educadores primarios, profesores de II enseñanza, parvularios y un ingeniero en sistemas.

- » El diseño de un sistema de talleres de capacitación permanente de directivos y docentes para la aplicación correctamente de los procesos administrativos en el Instituto Tecnológico Superior “San Pablo de Atenas” del Cantón San Miguel Provincia Bolívar.



- » Un proyecto socio-educativo basado en las políticas del Buen Vivir en la unidad educativa “Catalina Cadena Miranda” del Cantón “El Triunfo” de la Provincia del Guayas. Este permitió mejorar las relaciones interpersonales y la convivencia social a través de la utilización de normas que permitieron llevar una relación social agradable y empática entre padres, familiares, alumnos y directivos y docentes.
- » Una estrategia lúdica dirigida a los docentes para fomentar la motivación por el ballet a los estudiantes del nivel elemental en la Unidad de danza “Esperanza Cruz” de la Casa de la cultura núcleo del Guayas. Esto permitió identificar las dificultades metodológicas que se presentaban en el proceso enseñanza aprendizaje del ballet así como se elevó la motivación de los estudiantes por esta disciplina. Se desarrolló ritmo, calidad y cualidad de movimientos especialmente en niñas y niños de edades tempranas que iniciaban el estudio de la danza.

- » El Proyecto de liderazgo y gerencia educativa que estableció canales de comunicación, estructuras de trabajo en colectivo y la posibilidad real de los trabajadores de decidir en cuanto a situaciones reales de las instituciones educativas. Se desarrollaron talleres contentivos de actividades sustentadas en el liderazgo educativo y en la gestión humanística, ética y democrática que mejoraron las relaciones interpersonales y de comunicación de los actores educativos del Colegio Fiscal Comandante Rafael Moran Valverde.



- » Una estrategia de gestión del talento humano para el personal docente del “Liceo Naval” de Guayaquil. La estrategia de gestión de talento humano estuvo constituyó una herramienta para la unidad educativa, que facilitó los instrumentos técnicos y necesarios que ayudaron a corregir el obsoleto proceso de reclutamiento mejorar el servicio, la imagen de la institución, la eficiencia individual y grupal de los docentes y las relaciones interpersonales.

Es significativo destacar que durante esta etapa una docente del grupo alcanzó el grado de Doctora en Ciencias Pedagógicas, además que socializaron sus resultados en varios eventos internacionales entre los que se destacan: Universidad 2016 y el 8vo Seminario Internacional Docencia Universitaria, La Habana, Cuba.

- La Escuela de Derecho culminó el proyecto: [Estudios socio jurídicos para la prevención de la violencia y el delito en las comunidades de Vozandes y Colinas del Norte](#), con la entrega de los siguientes resultados:
  - » La resolución de conflictos a través de la mediación, resultado que ha contribuido a la promoción de la cultura de paz

y el diálogo como forma de resolución de controversias y que ha colaborado con la descongestión del sistema judicial ecuatoriano agilizando más de 70 procesos de casos que fueron resueltos a través de la mediación.

- » Estudios socio-jurídicos sobre la violencia y el delito en las comunidades de Colinas del Norte y Vozandes, que permitirá incidir por medio de acciones de trabajo comunitario y acciones investigativas, además del asesoramiento y patrocinio de ambas comunidades, en la prevención de la violencia, el delito y el desarrollo de una cultura de paz.

Los resultados del proyecto fueron presentados en varios eventos entre los que se destacan el Seminario Internacional de Medicina Legal, Criminalística y Estupefacientes y Cultura de Paz y Resolución de Conflictos, Quito, Ecuador.

- La Escuela de Sistemas de información, a través de su proyecto relacionado con el desarrollo de tecnologías para la construcción de software de alta calidad y bajo costo presentó como resultados una multimedia interactiva para apoyar la enseñanza de la asignatura Estructura de Datos así como la detección de inconsistencias de esquemas lógicos en un modelo relacional. Además, socializaron sus resultados en varios eventos internacionales entre los que se destacan el Taller Internacional de Calidad en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Calidad 2016 y la XVI Convención y Feria Internacional Informática 2016, La Habana, Cuba.
- El grupo de investigadores que trabajó el Diseño Gráfico como herramienta para el desarrollo de la sustentabilidad patrimonial, logró el levantamiento de información sectorizada en el territorio ecuatoriano, tanto de la sierra central-norte, costa y oriente, donde se recopiló información concluyente descriptiva en temas relacionados al rescate de las raíces culturales del ecuatoriano y su aplicabilidad con el diseño gráfico como herramienta de gestión de cambios para la sociedad. El desglose se refiere a las siguientes unidades temáticas:

- » Análisis semiótico –morfológico de la iconografía ancestral de la cultura la Tolita “Pampa de Oro” para la generación de recursos gráficos y difusión a fin de crear sentido de pertenencia en el Cantón Eloy Alfaro de la provincia de Esmeraldas.
- » Análisis iconográfico y semiótico de las principales piezas de cerámica precolombina de la cultura Jama-Coaque.
- » Diseño y creación de Art-toys temáticos y funcionales, adaptados a dispositivos tecnológicos por medio de símbolos y personajes precolombinos ecuatorianos.
- » Plan de imagen global para el GAD de la parroquia de San Antonio de Pichincha a través del rescate cultural de las Ruinas de Rumicucho.
- » El diseño gráfico como herramienta para la generación de imagen a la bebida ancestral ecuatoriana (Yaguarmishque).
- » Producción audiovisual para fomentar el turismo en homenaje al apóstol Santiago, fiesta religiosa ubicada en la parroquia de Sibambe en la provincia de Chimborazo.
- » Realización de un documental con soporte web sobre el “Parque Arqueológico y de Investigación Científica Cochasquí”.
- » Propuesta de campaña digital para promocionar los atractivos turísticos del Cantón Guano, provincia de Chimborazo.
- » Estrategia de diseño para promover y difundir la participación en el empoderamiento de la identidad de la ciudad de Guaranda, Provincia de Bolívar.
- » Creación de Imagen corporativa para el proyecto “Fortalecimiento de las cadenas de valor del cacao y turismo en la ruta cultural del cacao y chocolate en la provincia del Napo”.
- » Investigación de bebidas tradicionales quiteñas y su aceptación en el imaginario quiteño, para la creación de imagen y promoción de las mismas, caso ponche quiteño.



- El grupo de investigadores de la Escuela de Talento Infantil, a través del proyecto Pedagogía y Currículum, alcanzaron como resultados:
  - » La creación de un Centro de Desarrollo Infantil para la inclusión de niños con capacidades diferentes de la zona rural de la Toggla del Distrito Metropolitano de Quito.
  - » Creación de una guía actividades dirigida a los padres de familia para desarrollar la motricidad gruesa en niños de 4 años de edad que asisten al Centro de Educación Inicial Forestal del Distrito Metropolitano de Quito
  - » La participación del grupo familiar y la Comunidad Educativa en actividades para el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños Centro de Educación Inicial Forestal del Distrito Metropolitano de Quito.
  - » La creación de una guía didáctica para la estimulación de la creatividad, a través del juego, de los niños de educación inicial, dirigida a las maestras en la Unidad Educativa Particular.
  - » La descripción de la adaptación escolar en los niños con problemas de sobreprotección en el Centro de Educación Inicial de la Escuela Fiscal Mixta “Brethren”. Ubicado en el sector de Carapungo, del Distrito de Calderón 2.
  - » El diagnóstico del desarrollo de la motricidad fina en los niños de la Educación Inicial, del Colegio Particular “Israel” No.2
  - » La creación de una guía de actividades dirigidas a toda la familia para la estimulación de la motricidad fina de niños entre tres y cinco Años de edad en el CDI “Florentinos Kids”.
  - » Estrategias pedagógicas elaboradas con material reciclable para la iniciación a la lectura en niños de dos a tres años en niños del CDI Comunitario Guagua “La Bota”.
  - » Estrategias pedagógicas con material reciclable para la iniciación de la lectura en niños de dos a tres años en el

Centro de desarrollo Infantil Comunitario Guagua “La Bota”, ubicado en el Cantón Quito.

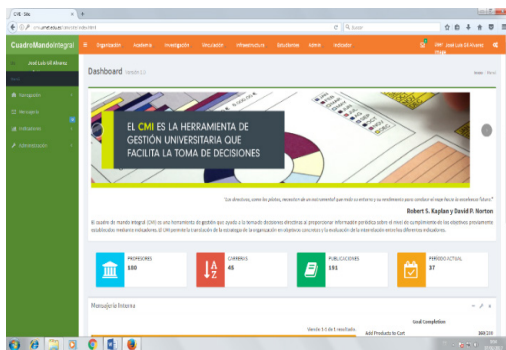
- » La elaboración de una propuesta para desarrollar la imaginación a través de la narración de cuentos infantiles en niños de cinco a seis años en la Unidad Educativa “10 de Agosto”.
- » La descripción de la creatividad en niños y niñas de nivel inicial de la Escuela “Benjamín Carrión”.
- » La descripción del período de adaptación en el desarrollo socio afectivo del niño en L.G del primer año de Básica de la Escuela “Teodoro Wolf”.

Es importante hacer referencia que se beneficiaron directamente a 1023 padres de familia de los niños de Educación Inicial, se brindaron orientación a 495 niños de Educación Inicial y se prepararon 27 docentes.

- Los docentes y estudiantes pertenecientes al proyecto: Estudio del patrimonio como elementos turísticos, culminaron el ciclo de investigación correspondiente, con los resultados que se enuncian a continuación:
  - » Plan de difusión turístico sostenible aplicada a los atractivos culturales de la Parroquia de Calderón en la provincia de Pichincha en el Cantón Quito.
  - » Identificación de Estrategias de desarrollo en las empresas de alimentos y bebidas en la Parroquia de Nanegaiito, Provincia Pichincha para optimizar la manipulación de los alimentos y fomentar el turismo local.
  - » El desarrollo sustentable turístico infantil juvenil en la Parroquia Rural Cristóbal Colón, Cantón Montufai.
  - » El fortalecimiento del turismo mediante talleres de capacitación en gestión, en Puerto Misahualli, Cantón Tena.
  - » La inclusión de personas con discapacidad física leve en la creación de paquetes turísticos en el Centro Histórico del Distrito Metropolitano de Quito.

- » El trayecto para la implantación de un centro de recreación turístico “Kay Pacha”, Barrio Guñín, Sector Inamal, Parroquia Sibambe, Provincia de Chimborazo.
  - » La valorización de las danzas como Patrimonio Cultural Intangible y una potencia de atractivo turístico para el desarrollo socioeconómico del Cantón Cotacachi, Provincia de Imbabura.
- El grupo de investigadores del proyecto: [Emprendimiento, Productividad y Competitividad](#), concluye con el análisis en el sector y el diagnóstico inicial, la identificación de caso particulares de pequeños negocios en Quito para construir el modelo de negocio que busque generar ingresos y beneficios. Actualmente se redimensiona el proyecto a partir de su implementación y los resultados obtenidos.
  - La Escuela de Optometría a través de su proyecto: [Estudios integrales de rehabilitación visual](#), continuó en la identificación de las necesidades de prevención y atención en lo referente a la salud visual en las comunidades vulnerables objeto de la investigación, los estudios sobre la situación de la salud visual de los diferentes grupos etarios y en el fomento de un adecuado cuidado y atención de esta, con contribuciones a la formación del optómetra y la prestación de servicios de atención y cuidado gratuito en diferentes comunidades.
  - El equipo de investigación y el grupo de referencia de gestores de los procesos sustantivos universitarios, a partir de la documentación y la consulta a expertos, taller de grupos creativos, con el empleo del método Delphi, entre otros, definieron la problemática general de la arquitectura y funcionalidad del sistema de información anclado en la **plataforma CMI/UMET** articulando con la gestión de información para procesos universitarios de acreditación y aseguramiento de la calidad. Se define la información relevante que demanda la formación de profesionales, la investigación, el posgrado y la vinculación con la sociedad como procesos sustantivos en la Universidad. Se obtienen los dos primeros productos de Inteligencia Competitiva

para la gestión universitaria, los cuales se sometieron a etapa experimental y luego de evaluación en el Taller de Expertos y Grupo de Referencia, se avanza a la etapa de implementación.



Los productos y salidas fueron:

- » Manual de usuarios experimental para evaluación de expertos del CMI.
- » Inclusión en la actualización del PEDI 2016-2020 y PMI 2016-2018, del Cuadro de Mando Integral como instrumento del seguimiento al PEDI, POA y PMI, así como en correspondencia con la plataforma informática CMI/UMET.
- » Informe del taller I con grupo de referencia y evaluación de expertos.
- » Plataforma CMI/UMET: <http://cmi.umet.edu.ec>
- » Cuadro de mando integral (CMI): <http://cmi.umet.edu.ec/cmi/cruge/ui/login>
- » Sistema de evaluación del desempeño (CMI/Integralidad): <http://cmi.umet.edu.ec/cmi/cruge/ui/login>

Todo lo anteriormente planteado incidió en:

1. Facilitar y dotar a la Universidad Metropolitana con una plataforma informática con aplicaciones al seguimiento del PEDI, POA y PMI, la cual es funcional, distribuida por áreas

funcionales que ya la implementan como fuente de datos, repositorio y salida de indicadores en las actividades de la gestión del Talento Humano, Secretaría General Técnica, Gestión de Información de Vinculación con la Sociedad, Investigaciones, proyectos, publicaciones e información general, que en los primeros pasos de implementación permite gestionar información para la toma de decisiones y los procesos de acreditación y aseguramiento de la calidad.

2. Como parte de la conformación de un sistema informático compuesto por herramientas que facilitan las acciones de vigilancia y análisis de información relevante, se añade a la plataforma CMI / UMET la herramienta de evaluación del desempeño del profesor, la misma que permite con mayor eficiencia, autogestión y transparencia la autoevaluación, la evaluación en línea por estudiantes, pares y directivos inmediatos, así como el monitoreo de calidad de la dirección de Talento Humano, ya implementada en el período 35 en todos los escenarios universitarios y en perfeccionamiento para el período 37 en 2017.
  3. Se genera mediante el uso de las herramientas una cultura de la gestión administrativa y académica mediante el uso de plataformas virtuales entre los actores de la gestión de procesos sustantivos y habilitantes de asesoría y apoyo en la Universidad.
- El proyecto sobre seguridad ciudadana logró caracterizar la seguridad ciudadana desde las perspectivas del acceso a la justicia y la tutela judicial efectiva, reconocidos como derechos de protección en la constitución de 2008 así como la determinación de los efectos jurídicos de la medida



cautelar de prisión preventiva en adultos mayores. Las personas que participaron en estas actividades muestran un cambio en la percepción de sus deberes y derechos, lo que se muestra en la manera en que se involucran en el desarrollo de las mismas. En este período participaron 505 ciudadanos en actividades de socialización, promoción o capacitación relacionadas con deberes y derechos reconocidos en la Constitución de 2008. Se capacitaron 25 miembros de los Consejos Barriales. Se continuó el asesoramiento metodológico en la conformación de los estatutos de los Consejos Barriales del cantón Machala.

- El proyecto que aborda el programa para la prevención y protección de la mujer víctima de violencia de género en el Estado constitucional de derecho de la República de

Clausura Taller de Violencia, Mujer y familia 2-07-2016



Ecuador, en sus inicios, realizó un de exploración y diagnóstico del tema de violencia en la Parroquia de Puerto Bolívar en coordinación con la subdirección de atención a grupos prioritarios del GAD, mediante encuestas aplica-

das por los estudiantes y docentes del proyecto para lograr un acercamiento acerca de las implicaciones del tema de la violencia en la población de esta comunidad. Allí también, se desarrolló un Taller sobre Violencia de Género Mujer y familia impartido por Jueces, defensores públicos, abogadas, y movimiento de mujeres de El Oro como acciones de exploración y divulgación del tema. Contó con la participación de los promotores, la comunidad y los estudiantes. Por último es significativo destacar la celebración de la Iera conferencia contra la violencia a la mujer desarrollada en el cantón Machala.

- En relación con el proyecto que estudia los fundamentos jurídicos metodológicos para la conformación de un sistema de pagos por servicios ecosistémicos (SPSE) en bosques ecuatorianos, dentro de los resultados (indicadores verificables) alcanzados se encuentran los siguientes:
  - » Un sistema de gestión medio ambiental en el Complejo turístico Quinta Ecológico Los Samanes.
  - » La ruta agroturística y de naturaleza Banagua de la Provincia El Oro.
  - » El procesamiento y exportación de pasta de cacao de la Asociación de productores de Cacao “Unión de Casacay” ubicada en la parroquia Casacay del cantón Pasaje, hacia el mercado de Alemania.
  - » Impacto jurídico medioambiental de la mecánica taller “Niño Guillo” en el cantón Camilo Ponce Enríquez.
  - » La ecogestión ambiental aplicado a la Empresa del Hotel New York.
  - » Una metodología para gestionar los servicios ecosistémicos.
  - » La implementación de un sistema de gestión ambiental en la Empresa “Hacienda Elsitá” ubicada en la ciudad de Machala, Sitio Ceibales.

En el marco del 1er Congreso internacional de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible realizado en la UMET, los integrantes del proyecto presentaron ponencias sobre naturaleza, medioambiente y los ecosistemas boscosos secos desde el derecho público así como en el tema de la responsabilidad civil en la prevención del Medio Ambiente y sus ecosistemas.

- Por último se hace referencia a los resultados del proyecto relacionados con el modelo de gestión para pequeñas y medianas empresas bananeras, mediante la producción agrícola alternativa con enfoque agroecológico donde se logró en su etapa inicial el montaje del diseño experimental en el campo y la toma



de muestras de suelo para el análisis de laboratorio en la hacienda “La Rosita”, asignación del área de cultivo.



En la socialización de los resultados de la actividad científico investigativa también es importante hacer referencia al desarrollo del I Congreso Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, los días 17 y 18 de agosto de 2016, en la Extensión Machala, donde se dictaron 6 conferencias magistrales por prestigiosos investigadores que abordaron temas tales como: La ética y ecología sobre cambio climático desde la economía ecológica, los elementos de diversidad biológica, América Latina desde la economía ecológica, los procedimientos para la implantación de la estrategia ambiental en los planes estratégicos territoriales y servicios ecosistémicos forestales.

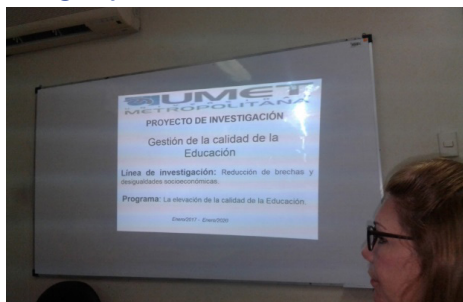
En los dos días de trabajo en comisiones se presentaron 111 ponencias, donde se contó con 486 participantes entre docentes, investigadores y estudiantes de diferentes universidades y entidades que desde su perfil profesional discutieron los problemas ambientales actuales y el compromiso de todos los seres humanos en los planes, acciones e iniciativas para su solución. En este sentido se plantearon decisiones para la prevención, enfrentamiento, mitigación o monitoreo de riesgos ambientales que involucre a la mayor cantidad de personas, estrategias ambientales nacionales más idóneas para





preservar y desarrollar los logros alcanzados por el país en esta dirección y superar los errores e insuficiencias detectadas así como identificar los principales problemas ambientales que requieren mayor atención en las condiciones actuales.

## 2.5. Principales resultados e impactos de la ciencia, la tecnología y la innovación. Año 2017 (enero-julio)



### Proyecto: Gestión de la calidad de la Educación.

Durante el semestre enero-julio se obtienen resultados parciales, dirigidos a la identificación de las concepciones teóricas y metodológicas que sustentan la gestión de la calidad de los procesos de: enseñanza- aprendizaje, informatización, económico –financiero, administrativo y legal, en las instituciones educativas de la Provincia del Guayas, tales como:

- Perfeccionamiento metodológico de las asignaturas para la elevación de la calidad de la educación en las carreras de Gestión Empresarial y CPA en la UMET.
- Diagnóstico de la preparación metodológica de 6 asignaturas y el rediseño de los PEA de 8 asignaturas.
- Versión preliminar del procedimiento para el perfeccionamiento metodológico integral de las asignaturas.
- Manual de procedimientos de Auditoría Interna en la UMET, por el cual se trabaja las auditorías del Plana Anual aprobado para el año 2017. (Alternativa 2. El control a través de la

auditoría interna para la elevación de la calidad de la educación en la UMET).

- Propuestas de mejoras de los procesos en las carreras de Gestión Empresarial y CPA, en particular la relacionada con la proyección e identificación de posibilidades que terminó con la existencia de proyectos de investigación y vinculación que vinculan docentes y estudiantes de las referidas carreras, que representa una mejora por cuanto en ambas carreras no existían proyectos.
- Marco teórico del proceso económico –financiero.
- Tarea docente integradora: Elección científicamente argumentada del presupuesto de producción en función de la optimización del costo, integrando conocimientos de investigación de operaciones, marketing, administración de operaciones, costos, precios y finanzas. Aplicada a estudiantes de Gestión empresarial y CPA en la asignatura Contabilidad de Costos I.
- Estudio de casos: Perfeccionamiento del sistema de Reclutamiento y selección de personal en la cadena hotelera Sol y mar, para la formación y competencias investigativas. Aplicado a estudiantes de CPA en la asignatura Administración del Talento humano.
- Se realizó la revisión y sistematización de la literatura correspondiente, para identificar las concepciones teóricas y metodológicas que sustentan la gestión de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Se diseñó y presentó el Proyecto Centro de Estudio de Educación.
- Se rediseñó 16 PEA de asignaturas de la carrera Ciencias de la Educación, para elevar la calidad de la educación.
- Se trabaja con los estudiantes de la carrera en



función de la tarea No1. Identificación de las concepciones teóricas y metodológicas que sustentan la gestión de la calidad del proceso de enseñanza- aprendizaje, los que serán presentados en la Jornada Científica estudiantil y Festival de Clases, en el mes de agosto y en el Congreso Internacional (Jornada Estudiantil) de Machala en Noviembre de 2017.

- Base de datos (en formato .bib).

Artículos publicados en el período, todos en revistas indexadas:

1. El vínculo universidad-sociedad en el contexto actual del Ecuador.
2. Optimización del plan de producción. Estudio de caso Carpintería de Aluminio.
3. La tarea docente integradora. Caso optimización del plan de producción.\_
4. Una mirada retrospectiva a la dimensión social de la gestión del desarrollo en Ecuador.
5. La formación de habilidades investigativas en los estudiantes a través del estudio de casos.
6. Influencia de la interculturalidad en la calidad de convivencia escolar en los estudiantes.
7. La formación pedagógica de los docentes, una necesidad dela educación superior ecuatoriana. Revista Estudios Pedagógicos Originales. Universidad de Guayaquil.
8. Los paradigmas de investigación educativa, desde una perspectiva crítica.
9. La evaluación del desempeño de los docentes universitarios. Un acercamiento a las realidades educativas.
10. Educación inclusiva y construcción del poder estudiantil. Resultados de la alianza entre universidades.
11. Estrategia para la formación de una cultura de respeto a las personas con discapacidad en el entorno universitario.

12. Estrategia de equidad de género en el entorno universitario. Universidad y Sociedad, 9(2), 50-57.
13. La tarea docente integradora. Caso optimización del plan de producción. Revista Universidad y Sociedad.
14. Educación inclusiva. Experiencias docentes en la Universidad Metropolitana de Guayaquil. Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva.
15. Modelo de formación continua pedagógica para los docentes de la Universidad Metropolitana del Ecuador. Universidad y Sociedad.
16. La formación pedagógica de los docentes, una necesidad de la educación superior ecuatoriana.
17. Formación continua y formación permanente desde el desarrollo de competencias docentes en las instituciones de educación superior.
18. Diseño metodológico para la implementación de los cursos a distancia en la Universidad Metropolitana de Ecuador.
19. Programa de formación de competencias digitales en docentes universitarios.
20. La inclusión educativa en la educación a distancia mediante plataformas gestoras.
21. Factores que influyen en la deserción de los estudiantes en la Universidad de Guayaquil.
22. Análisis envolvente de datos (DEA): una alternativa viable para la evaluación de la eficiencia docente e investigativa en universidades ecuatorianas.

#### Artículos con cartas de aceptación:

1. “El director de escuela: su superación desde el enfoque inclusivo”.
2. “La estrategia educativa: un proceso necesario para la formación del profesional en la Universidad Metropolitana”.

### 3. “Un enfoque inclusivo en la capacitación del director educacional”.

Se elaboró una ponencia por un grupo científico estudiantil participante en el proyecto para su presentación en el Congreso Internacional (Jornada Estudiantil) de Machala en Noviembre de 2017.

Se presentaron 7 ponencias en los siguientes eventos de carácter nacional e internacional:

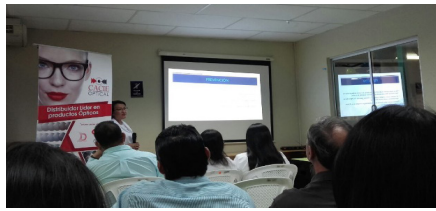
- 6to Congreso Iberoamericano de la calidad de la educación 2017:
- 12 Encuentro internacional de estudios políticos y sociales:
- Association for behavior Analysis, Evento Internacional Análisis conductual aplicado:
- Congreso Internacional Pedagogía 2017. La Habana Cuba. Ponencia: la evaluación de la formación continua del docente.
- 3er Congreso internacional de Ciencias pedagógicas (2017). Guayaquil, Ecuador: Ponencia: La inclusión educativa en la educación a distancia.

Proyecto: [La atención integral de pacientes con trastornos visuales.](#)

El proyecto iniciado en marzo de 2017, obtiene resultados parciales relacionados con:

- El diagnóstico de los niveles de atención primaria en salud en el Hospital Dr. León Becerra.
- La sistematización de los fundamentos teóricos para la atención integral del paciente con trastornos visuales.
- La organización de las consultas externas desde la óptica de la Atención Primaria Integral para la atención de pacientes con trastornos visuales.

Se desarrollaron las primeras jornadas científicas, para socializar los resultados del proyecto: Glaucoma. Una lucha contra la oscuridad.



Proyecto: Diseño gráfico como herramienta para el desarrollo de la sustentabilidad patrimonial.

Se obtienen los primeros resultados parciales en la etapa para dar cumplimiento a las tareas científicas del proyecto, a partir de tesis de grado, que se dirigen a:

- Estudio semiótico de la cultura Pasto para el desarrollo de patrones visuales en la provincia del Carchi, ciudad de Tuicán.
- Diseño gráfico como medio para mejorar la identidad corporativa de la hostería Magali en la Parroquia Nanegal, Cantón Quito.
- Diseño editorial como medio que aporte a la cultura e identidad de las fiestas populares del Paseo procesional del Chagra para su difusión en la provincia de Pichincha, cantón Mejía.
- Propuesta de manual de identidad visual corporativa para el sitio arqueológico Gualimán ubicado en el valle de Intag.
- El diseño gráfico como herramienta para la generación de imagen y promoción de bebida ancestral ecuatoriana.
- Rediseño de la identidad corporativa de la empresa Aramtex en la ciudad de Quito.



- Elaboración de una revista para la parroquia González Suarez de la provincia de Imbabura, para rescate cultural y turismo.
- La ilustración como medio comunicacional para promover los valores culturales del carnaval de la provincia Bolívar.
- Rediseño de identidad corporativa para la empresa Distribuidora ZOG Internacional en la ciudad de Quito.
- Rediseño de la identidad corporativa de la hostería La Belle Vue Lodge, ubicada en la parroquia de Pacto al noroccidente de la provincia de Pichincha. - Rediseño de un plan de identidad e imagen corporativa para la empresa LRtech Cia Ltda en Quito.
- Diseño del recorrido virtual de la Iglesia Museo de la parroquia de San Miguel de Perucho perteneciente al cantón Quito de la provincia de Pichincha.
- El lettering como herramienta de difusión y construcción cultural en los alumnos de la carrera de diseño gráfico de la Universidad Metropolitana del Ecuador.
- Investigación retrospectiva y simbólica para la creación de packaging temático de agroproductos que ofrece la comuna San Luis de Ambuela, en la parroquia de Perucho, Ecuador.



Se iniciaron estudios encaminados a:

- El rescate cultural y desarrollo patrimonial mediante el comic YLLA.
- El desarrollo patrimonial del área textil del mercado artesanal de Quito.

Sus investigadores trabajan en la socialización de sus resultados, a partir de la elaboración artículos científicos y un libro. Estos son:

- El papel del arte contemporáneo en sociedades que no pueden consumir arte normado, o nombrado globalmente como arte contemporáneo.
- Práctica de un producto audiovisual como aporte en la sensibilización de los elementos culturales turísticos del gobierno autónomo descentralizado de Peruchuco, provincia de Pichincha.
- Libro "Dibujo para estudiantes de diseño gráfico.
- Por otra parte se trabaja desde el proyecto en relación con la formación académica donde se obtienen resultados parciales en los siguientes proyectos integradores:
  - ProduQuito, aplicación multimedia y web de la producción contemporánea de Quito.
  - Pasado y presente, recuperación de marcas incidentes en el tiempo.
  - Quito en papel, contemporaneidad de Quito.
  - Ilustración caótica, cuadros de lo contemporáneo.
  - Prototipos de productos, productos para emprendimientos.
  - Productos o servicios, productos de venta de stands.
  - Exhibición fotográfica, exposición de fotos.
  - Patrones geométricos, cuadros.
  - Postor conmemorativo, cuadros.
  - Imagen de la semana del diseño, identidad e imagen.

Proyecto: [Diseño y propuesta de un modelo de gestión por procesos para la Carrera de Gestión Empresarial](#)

El proyecto iniciado en el mes de marzo de 2017 presenta los primeros resultados que dan cumplimiento a la tarea científica: Levantamiento de información actual administrativa, y se dirigen a:



- Un Estudio diagnóstico a partir de entrevista recolección de documentos sobre la gestión por procesos para la Carrera de Gestión Empresarial en la UMET.
- Un material de sistematización “Modelo de gestión por procesos”. Se caracterizaron los procesos gobernantes y sustantivos completos. Se verifica la realización del mapa de procesos.
- Culminación del área legal, proceso adjetivo “PROCURADORÍA GENERAL”.

Proyecto. **El marketing para la promoción de cambios en función del beneficio social.**

El proyecto ha obtenido resultados parciales cumplimentando las tres primeras tareas y que están encaminadas a:

- La determinación de los fundamentos teóricos que sustentan el surgimiento y desarrollo del marketing soda.
- El diagnóstico del el estado actual del tratamiento del marketing en función del beneficio social en las zonas administrativas de influencia de la carrera: 9 (DMQ), y el resto de las provincias de Pichincha, Ñapo y Orellana, con respecto al mercado del trabajo, la inclusión de la mujer, la reducción del subempleo y el desarrollo de pequeñas y medianas empresas en ramas estratégicas.
- Estudios de casos que establecen el papel que desempeñan las empresas en su actividad de marketing, en el desarrollo de proyectos de marketing social vinculados al mercado del trabajo, la inclusión de la mujer, la reducción del subempleo y el desarrollo de pequeñas y medianas i empresas en ramas estratégicas.

El proyecto ha generado dos tesis de grados que son las siguientes:

- Plan de marketing para j estimular el crecimiento empresarial con acento en la inclusión laboral de la mujer en la empresa Akl By Anilyn Karel de la ciudad de Quito

- Propuesta de Plan de Marketing para el Taller mecánico Serviauto en la Zona Norte del Distrito Metropolitano de Quito.

Se elaboró un artículo científico del estudio sobre la inclusión laboral de la mujer en la empresa Akl By Anilyn Karel de la ciudad de Quito.

Se encuentra en proceso de elaboración un artículo científico sobre el estudio la reducción del subempleo y el desarrollo de pequeñas y medianas empresas en ramas estratégicas.

Proyecto. [Modelo financiero integral para el crecimiento sostenido de las PYMES vinculadas a la actividad económica de los servicios hoteleros en el sector “La Mariscal” del Distrito Metropolitano de Quito.](#)

En este proyecto, iniciado en marzo de 2017, se obtiene la fundamentación teórica que sustenta el diseño y elaboración del modelo financiero para las PYMES vinculadas a la actividad económica de los servicios hoteleros.

Se diseñaron los cuestionarios de encuestas, que medirán el grado de satisfacción del consumidor final de los lugares de hospedaje del sector de la Mariscal del Distrito Metropolitano de Quito.

Se elaboraron los cuestionarios para entrevistas a dueños o administradores de los hoteles, que proporcionará la información requerida para establecer la situación financiera actual de esas empresas y a partir de esta plantear las estrategias a seguir para lograr el crecimiento sostenido de esos negocios.

Proyecto: [Propuesta de un modelo de gestión empresarial con base a la situación actual de las PYMES del Distrito Metropolitano de Quito.](#)

El proyecto en esta etapa logró la articulación de su marco teórico. Se elaboraron instrumentos de levantamiento de información, con sus respectivas validaciones. Se obtienen resultados

parciales del modelo de desarrollo en gestión de la dirección estratégica y el marketing estratégico, investigación operativa como un inicio del modelo de excelencia que se espera.

Se generaron dos ponencias, presentadas en el Congreso Universidad 2017, del 26 al 28 de julio en la Universidad de Otavalo, Ecuador. Estas fueron:

- Experiencia de la aplicación del estudio de caso: su integración en la innovación y desarrollo sostenible de las PYMES en Quito.
- Necesidad y pertinencia de un programa de Maestría en Administración y Dirección de Empresas en el Distrito Metropolitano de Quito.

Se logró la publicación de artículos en la revista Universidad y Sociedad, indexada en SciELO, los cuales se listan a continuación:

- Programa de capacitación a microempresarios del centro histórico de Quito.
- Gestión estratégica en empresas del SEAOR de la economía solidaria en el marco del Plan para el Buen Vivir.
- La integración de herramientas de gestión ambiental como práctica sostenible en las organizaciones.

Se encuentra en generación el documento de herramientas de validación de cuestionarios para estudios de mercado en la PYMES del Distrito Metropolitano de Quito. Se genera un análisis sectorial.

Proyecto: [Desarrollo de tecnologías para la construcción de sistemas de información con eficacia y eficiencia basado en una Matriz de Contabilidad Social \(MCS\)](#).

Se obtiene [resultados parciales](#) relacionados con:

- Revisión de la literatura y conformación de guías: Análisis de los elementos del costo utilizando la comparación entre las

cifras presupuestadas y las reales de gastos y de posibles ingresos, o del valor atribuible a los productos creados, lo que propiciaría el análisis de la rentabilidad de productos elaborados (Software) así como de indicadores de calidad específicos para este tipo de productos.

- Instrumento contable de control de proceso. Análisis financiero de la productividad del software.
- Modelo que recoge la información necesaria inicial para controlar el cumplimiento de los gastos presupuestados.

Como parte del marco teórico y el desarrollo en la práctica de actividades del proyecto fueron defendidas las siguientes **tesis**:

- Sistema de Consulta de Notas sobre tecnología móvil para estudiantes de la UMET.
- Sistema web para puntos de venta y dispensación de combustible en la Empresa.
- Automatización del proceso de seguimiento de inversiones institucionales de la empresa Barrera y Asociados.
- Implementación de un sistema de gestión y control de las actividades gerontológicas en los asilos para ancianos.
- Implementación de una aplicación Web para la gestión de documentos en la empresa.
- Implementación de un sistema para el control de archivos internos en la empresa Alfredo Laso.
- Instructivo para la evaluación de pruebas en la producción de software como medio de aseguramiento de la calidad.

Publicación de los siguientes **artículos científicos** en revistas indexadas:

- Algoritmo para agrupar artículos científicos basados en la información brindada por las referencias bibliográficas.
- Aplicación del modelo de programación CUDA en la simulación de la evolución de secuencias genéticas.

- Resolución de problemas en el proyecto integrador de la asignatura Inteligencia Artificial en la UMET.
- Visualización científica de datos geodésicos en presas de tierra, caso Embalse Palmarito. Ingeniería Hidráulica y Ambiental.

Proyecto: [Modelo de desarrollo turístico de las Parroquias de Pacto y Gualea.](#)

El proyecto iniciado en marzo del 2017 logró resultados parciales en su marco teórico y en la potencialización de la cascada Gallo de la Peña con el fin de promover el turismo en la Parroquia de Pacto.

Se presentaron dos [ponencias](#) en el siguiente evento:

Segundo Congreso Internacional de Marketing, Desarrollo Local y Turismo (MARDELTUR) que tuvo lugar del 13 al 15 de junio de 2017 en la Universidad de Pinar del Río, Cuba, con las ponencias:

- El ecoturismo en Ecuador: actualidad y perspectivas de desarrollo.
- Mejoramiento de la salubridad en la producción de alimentos en los proyectos de turismo comunitario.

La Escuela de turismo desarrolló sus primeras jornadas científicas de socialización de los resultados del Proyecto.



Proyecto: [La Prevención del delito como estrategia del Control](#)

## Social para la promoción de una Cultura de Paz

Se obtienen los primeros **resultados parciales** dirigidos a:

- La caracterización inicial de la parroquia “El Quinche”.
- El marco teórico referencial.

Como parte de estos resultados se encuentran las defensas cuatro **tesis de titulación** de los estudiantes como forma de culminación de sus estudios, en los siguientes temas:

- Las circunstancias modificatorias de la infracción penal en el delito de femicidio.
- La concesión minera como concesión de dominio público, crítica al modelo concesional minero como derecho personal, en la legislación ecuatoriana.
- La carga de la prueba en delitos ambientales vs el principio de inocencia.
- Análisis jurídico del procedimiento abreviado y su posible vulneración a la presunción de inocencia.

Se presentó una **ponencia** en el 2do Simposio Internacional de Investigación e innovación UISEK 2017: Sistematización de las investigaciones en la Carrera de Derecho de la Universidad Metropolitana del Ecuador.

Participaron en los resultados obtenidos 6 profesores y 31 estudiantes.

### Proyecto: **Orientación psicopedagógica en el contexto escolar-familiar**

El proyecto, iniciado en marzo de 2017, logró resultados parciales en la sistematización teórico práctica de la orientación psicopedagógica en el contexto escolar-familiar.

Son iniciados los **convenios de trabajo** con los siguientes centros:

- Centro de Desarrollo Infantil Comunitario Guagua Carcelén Mágico.
- Centro de Desarrollo Infantil Comunitario Guagua “La Bota”, Centro de Desarrollo Infantil “Pequeños Creativos”.

Se publicaron los siguientes [artículos científicos](#) en revistas indexadas:

- Estimular el Área del Lenguaje en Niños(as) de 2 años.
- El Desarrollo de la Inteligencia Emocional a través de Actividades Lúdicas en Niños de 3 Años.
- Concepción de las tutorías, desde un enfoque inclusivo, en la Carrera de Talento Infantil de la Universidad Metropolitana de Ecuador.
- Reflexiones acerca de la formación psicopedagógica del estudiante de Educación Inicial en la Universidad Metropolitana del Ecuador.
- Algunas consideraciones sobre la orientación psicopedagógica familiar.
- Un requerimiento de la formación del profesional. Revista Universidad y Sociedad.
- La Adaptación escolar en los niños y niñas con problemas de sobreprotección.

Se envió para su publicación el siguiente [artículo](#):

- El diario del viajero como estrategia pedagógica para la iniciación de la lectura en niños de cuatro años en la Unidad Educativa Pisulli.

Se efectuó el seminario de investigación de acuerdo a lo establecido en el Marco Lógico, a las involucradas en el proyecto, para la realización de los proyectos de titulación que responderán al proyecto.

Como parte también de la socialización de los resultados del proyecto se desarrollaron las Jornadas científicas, el 21 de julio

de 2017.

En las instalaciones del Auditorio del Edificio “C” de la Universidad Metropolitana, se realizará el Taller Teórico-práctico “Orientación Psicopedagógica e Inclusión en la Educación Inicial” con especialistas invitados en el área y los docentes de la carrera. La convocatoria se hizo a todas las estudiantes de las carreras.



Proyecto: [Observatorio Metropolitano de Inteligencia Competitiva, Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes](#)

Se avanza en la etapa de implementación del CMI/UMET, continuándose la entrada de datos y repositorios de información documental. Se integra a la plataforma CMI la versión experimental de la aplicación CMI/Integridad, la cual fue reformada a partir de la construcción participativa del Manual de Procedimientos de la Planificación del Trabajo Individual y Evaluación del Desempeño del Profesor, la misma que fue aplicada en la evaluación del desempeño del período ordinario 37 (octubre/2016-febrero/2017).

El proyecto se ancla en el Centro de Desarrollo de Tecnologías Informáticas (CEDTI) que ya cuenta con la estructura inicial en las sedes Quito y Guayaquil.

Se obtuvieron aplicaciones para el seguimiento al graduado y herramientas para la elaboración del presupuesto de las carreras, estudio técnico de aranceles, tanto para los proyectos de rediseño de carreras, nuevos proyectos de carrera y proyectos



de posgrado. La elaboración de los anexos de estudio técnico de aranceles y de información financiera en 42 proyectos, fueron posible mediante el uso de estas herramientas.

Se obtienen publicaciones con los resultados obtenidos en el proceso de transformación de la normativa y de la gestión de I+D+i en la UMET, lo cual aporta a partir del análisis de la preparación de los docentes en la competencia investigativa y de los resultados e impactos de la organización por líneas y proyectos. Como resultado, los planes anuales de investigación y de vinculación con la sociedad presentan los elementos esenciales de desarrollo con una perspectiva de mejora y mayor pertinencia.

### *Productos y salidas:*

1. Plataforma CMI/UMET: <http://cmi.umet.edu.ec/>
2. Cuadro de mando integral (CMI): <http://cmi.umet.edu.ec/cmi/cruge/ui/login>
3. Sistema de evaluación del desempeño (CMI/Integralidad): <http://cmi.umet.edu.ec/cmi/cruge/ui/login>
4. Manual de Procedimientos de la Planificación del Trabajo Individual y Evaluación del Desempeño del Profesor actualizado.
5. Herramienta personalizada para elaboración de presupuestos de carreras.
6. Herramientas personalizadas para estudio técnico de aranceles para proyectos de grado y posgrado (42 proyectos).
7. Publicación de Libros E-books y versiones impresas:
  - A.R. Socorro y C.X. Espinoza. (2017). Modelo y Normativa de los Procesos Sustantivos. Universidad Metropolitana. Volumen I. ISBN: 978-959-257-485-4, ISBN: 978-959-257-486-1.
  - C.X. Espinoza y A.R. Socorro. (2017). Modelo y Normativa de los Procesos Sustantivos. Universidad Metropolitana. Volumen II. 978-959-257-485-4, 978-959-257-487-8.

8. Publicación de artículos en revistas especializadas con registros en bases de datos regionales:
  - Morales Díaz, Y. C., Socorro Castro, A. R., & Rojas Valladares, A. L. (2017). La profesionalización del profesorado en el proceso de gestión de la investigación, en la Universidad Metropolitana del Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 6-12. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
  - Gil Álvarez, J. L., & Socorro Castro, A. R. (2017). La respuesta a las demandas de la sociedad. Resultados e impactos de la investigación y la innovación en la Universidad Metropolitana del Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 141-147. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
9. Planificación operativa anual de investigación y vinculación con la sociedad articulada a la planificación estratégica y la mejora institucional:
  - Plan de Investigaciones. Año 2017.
  - Plan de Vinculación con la Sociedad. Año 2017.

#### *Impactos:*

1. Se continua facilitando y dotando a la Universidad Metropolitana con una plataforma informática con aplicaciones al seguimiento del PEDI, POA y PMI, la cual es funcional, distribuida por áreas funcionales que ya la implementan como fuente de datos, repositorio y salida de indicadores en las actividades de la gestión del Talento Humano, Secretaría General Técnica, Gestión de Información de Vinculación con la Sociedad, Investigaciones, proyectos, publicaciones e información general, que en los primeros pasos de implementación permite gestionar información para la toma de decisiones y los procesos de acreditación y aseguramiento de la calidad.
2. Como parte de la conformación de un sistema informático compuesto por herramientas que facilitan las acciones de

vigilancia y análisis de información relevante, se aportan herramientas de elaboración y análisis de presupuestos de las carreras, herramientas personalizadas de análisis del costo óptimo de aranceles de proyectos de carrera y programas de posgrado, los cuales permitieron a la UMET al cierre del mes de junio de 2017 contar con el estudio técnico de aranceles y anexos de información financiera en 42 proyectos, de los cuales con esa fecha fueron aprobados 7, en proceso de aprobación por el CES 32 y en aceptación 2. Los resultados de información financiera y aranceles solo fueron observados con insuficiencias en 8 proyectos de 42 aunque básicamente en el monto de aranceles, lo cual tuvo una rápida respuesta con el uso de la herramienta con el ajuste a presupuestos de inversión, de personal y bienes y servicios.

3. Se continuó perfeccionando la herramienta de evaluación del desempeño del profesor, la misma que permite con mayor eficiencia, autogestión y transparencia la autoevaluación, la evaluación en línea por estudiantes, pares y directivos inmediatos, así como el monitoreo de calidad de la dirección de Talento Humano, ya implementada en los períodos 35 y 37 en todos los escenarios universitarios y en perfeccionamiento para el período 39 en 2017.
4. Se genera mediante el uso de las herramientas una cultura de la gestión administrativa y académica mediante el uso de plataformas virtuales entre los actores de la gestión de procesos sustantivos y habilitantes de asesoría y apoyo en la Universidad.
5. En el artículo “La respuesta a las demandas de la sociedad. Resultados e impactos de la investigación y la innovación en la Universidad Metropolitana del Ecuador”, se presenta un consolidado de los principales resultados alcanzados con la ejecución de proyectos de Investigación Desarrollo e innovación y su impacto en la contribución al desarrollo

socioeconómico del país, al concluir el período 2013-2016, donde en gran medida ejerce influencia su proyección estratégica de intercambio académico y científico, lo cual forma parte del planeamiento estratégico universitario al año 2020.

6. En el artículo “La profesionalización del profesorado en el proceso de gestión de la investigación, en la Universidad Metropolitana del Ecuador”, se reflejan algunas de las acciones que se realizan en la Universidad Metropolitana del Ecuador en función de la profesionalización del claustro, como parte de la preparación de la comunidad universitaria para enfrentar los retos que impone la sociedad a la Educación Superior en el país. Se analizan diversos referentes sobre la preparación del profesorado, desde el Programa Carrera Docente, en particular el desarrollo del proceso de la investigación científica para el logro de estándares superiores, de tal manera que la universidad pueda ascender a la excelencia.
7. En los libros “Modelo y Normativa de los Procesos Sustantivos. Universidad Metropolitana”. Volumen I y Volumen II, se presenta un procedimiento estructurado por parte de la Comisión de Innovación Institucional del Comité Científico, aplicado y validado mediante la aprobación por el órgano colegiado académico superior universitario (CAS). Los libros exponen el procedimiento seguido y su coherencia y articulación con el mapa de procesos de la gestión universitaria y en correspondencia con el Modelo Educativo y Pedagógico de la UMET. Se presentan los elementos esenciales de la normativa para la organización y funcionalidad de los procesos sustantivos, a partir del Modelo Educativo y Pedagógico y los elementos orientadores de la misión y visión universitarias, como parte del planeamiento estratégico. El impacto es el aporte al conocimiento para la articulación en la Universidad ecuatoriana autofinanciada de las articulaciones necesarias entre modelo educativo y pedagógico, mapa de procesos, plan estratégico

y normativa de los procesos sustantivos universitarios, entre ellos la formación de profesionales de grado, la investigación y el posgrado y la vinculación con la sociedad, además de la interacción de procesos especiales de acompañamiento al desarrollo de una cultura científica universitaria y de una cultura de la calidad y la acreditación de carreras, programas e institución.

8. Mejor planificación de la investigación y la vinculación, de los recursos y del impacto para el año 2017, con una articulación coherente entre planeamiento estratégico y planeamiento operativo para ambos procesos sustantivos.

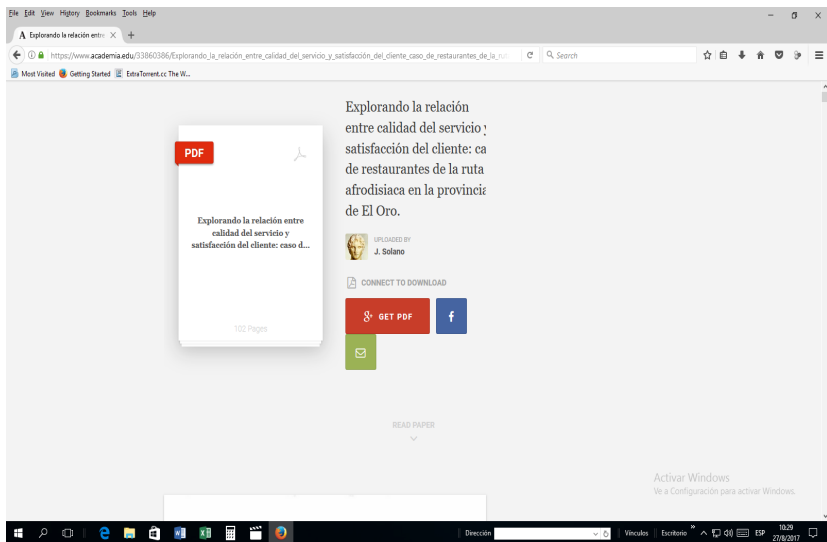
Proyecto: [Propuestas de mejoras de la competitividad interna de las MIPYME de la Provincia del Oro](#)

En el período se lograron tres [resultados](#) fundamentales, dirigidos a:

- La actualización de la información sobre las MIPYME en la Provincia de El Oro .
- Fundamentación teórica de la competitividad interna/empresarial en dichas empresas.
- La elaboración de los procedimientos que permiten hacer un levantamiento para determinar la línea base del nivel de competitividad interna de las MIPYMES a nivel territorial.

Un ejemplo del trabajo de formación académica a partir de las tareas y resultados del proyecto lo constituye la [tesis de maestría](#) defendida:

“Explorando la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del cliente: caso de restaurantes de la ruta afrodisiaca en la provincia de El Oro (Puerto Bolívar, Jelí, Haltaco).



La tesis aborda un problema latente de la MIPYME que se dedica a la actividad de restaurantes en el Cantón Santa Rosa, además se prevé presentar la propuesta de mejoras al Gobierno Autónomo de Santa Rosa.

También los resultados del proyecto fueron socializados a través de la publicación de 18 artículos todos en revistas indexadas de Chile, Cuba y España. Por otra parte se refleja la presentación de sus resultados científicos en los siguientes [eventos](#):

- II Conferencia Internacional de Investigación Multidisciplinaria. Universidad Internacional del Ecuador (seis ponencias).
- XI Congreso de Turismo y Desarrollo. Universidad de Málaga (seis ponencias).
- II Congreso Internacional sobre Desafíos de las Empresas del Siglo XXI Universidad de Málaga (cuatro ponencias).
- XI Encuentro Internacional de Contabilidad, Auditoría y Finanzas. Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba (una ponencia).

## Proyecto: Fundamentos jurídico-metodológicos para la conformación de un sistema de pagos por servicios ecosistémicos (SPSE) en bosques ecuatorianos

Se trabajó en:

- La profundización de los fundamentos teóricos sobre disposiciones jurídicas forestales y medioambientales que desde el Derecho Ambiental y Ecológico, caractericen la naturaleza jurídica de los servicios ecosistémicos que brindan los bosques, a partir de la determinación de las formas de pago y tributo por indemnización o uso irracional según la estructura normativa en la Constitución de la República de Ecuador, del 2008 y de la controversia sobre las formas, métodos y procedimientos para la aplicación de los mismos, teniendo en cuenta además el proyecto del Buen Vivir.
- El establecimiento de los fundamentos teóricos que sirven de sostén conceptual y categorial del Derecho Ambiental y Ecológico como premisas para su instrumentación jurídica.



Como parte de la formación académica y científica se logró la participación del Coordinador del Proyecto al 3er Módulo del doctorado en Ciencias Jurídicas que cursa en la Pontificia Universidad Católica de Buenos Aires, Argentina y presentó dos monografías temáticas, que forman parte del marco teórico del proyecto y que fueron:



- Monografía No 1 (Derecho a la integración): La CELAC y la protección de los servicios ecosistémicos en bosques.

- Monografía No 2 (Filosofía y Teología orientada al derecho): Verdadoriginaria, medioambiente y orden cosmo-antropológico. Por otra parte, sus resultados fueron socializados a través de la publicación de cuatro artículos en las revistas indexadas: Ciencia y Tecnología y Agro ecosistemas. Se presentaron varias ponencias en los siguientes [eventos](#).
- Congreso Internacional en Tecnología, Innovación y Docencia (CITID 2017) en México, donde se impartió conferencia magistral titulada: Abordaje epistemológico de la generalidad ambiental desde el análisis filosófico dialéctico materialista. En este mismo marco se impartió curso de Post Grado de (40) horas titulado: Fundamentos jurídico-metodológicos para la conformación de un sistema de pagos por servicios ecosistémicos (SPSE) en bosques.
- III Congreso Internacional de Ingeniería Ambiental, Forestal y Ecoturismo. Universidad Estatal de Quevedo. Ecuador. Se presentó la ponencia titulada: “Beneficios tributarios a la actividad forestal: Una alternativa para conservar los bosques del Ecuador”.
- II Encuentro Internacional de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, el cual se desarrolla en el marco del Segundo Congreso Internacional de Marketing, Desarrollo Local y Turismo (MARDELTUR), Universidad de Pinar del Río. Cuba. con la ponencia titulada: Gestión Empresarial de los servicios ecosistémicos forestales, bases para el establecimiento de un marco jurídico.

Significativo destacar la participación de cuatro estudiantes investigadores del Proyecto (dos de la Carrera de Gestión Empresarial y dos de la carrera de Derecho) en concurso convocado por la SENESCYT y la UNESCO, a fin de reconocer las mejores iniciativas estudiantiles que promuevan la igualdad, la no discriminación y el cuidado de la naturaleza en la Educación Superior. En esta convocatoria se participó en la Línea temática: Promoción de vida sustentable y cuidado de la naturaleza, con la iniciativa titulada: Fundamentos jurídicos metodológicos para



la conformación de un sistema de pagos por servicios ecosistémicos (SPSE) en bosques ecuatorianos, teniendo como objetivo principal: Incrementar la cultura y conocimiento sobre la factibilidad e importancia de aplicar una metodología con basamento jurídico, para la conformación de un Sistema de pagos por servicios ecosistémicos, para el establecimiento, mantenimiento y conservación de los ecosistemas boscosos y su aplicabilidad en el desarrollo local de comunidades involucradas en la provincia de El Oro.

Proyecto: [Deberes y derechos ciudadanos](#)

En la presente etapa se logró:

- La promoción y generación de instrumentos y metodologías para fortalecer la participación ciudadana en función de los deberes y derechos. Se capacitaron 30 miembros de los Consejos Barriales en cuanto a los derechos de participación ciudadana reconocidos por la Constitución, la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y las Ordenanzas Municipales.
- La socialización y capacitación sobre derechos y deberes dirigidos a la ciudadanía. Participaron 250 ciudadanos en actividades de socialización, promoción o capacitación relacionadas con deberes y derechos reconocidos en la Constitución de 2008. Las personas que han participado en estas actividades muestran un cambio en la percepción de sus deberes y derechos, lo que se muestra en la manera en que se involucran en el desarrollo de las mismas.

Como parte de la formación académica y científica de los investigadores, se logró la aprobación de la propuesta de 2 temas de Doctorado en el programa de PhD de la UCA que son:

- Principios constitucionales promulgados en Ecuador en la Constitución del 2008 y su relación con el ordenamiento jurídico-penal. Subtema: Incidencia de principios constitucionales contenidos en los artículos 168 y 169 de la Constitución del Ecuador pertinentes al juicio en el proceso penal.

- Análisis jurídico de la reforma en la legislación laboral de los trabajadores del sector público en el Ecuador. Subtema: La incidencia de la legislación laboral prescrita en las enmiendas constitucionales, como modernización del derecho laboral respecto en la estabilidad de los trabajadores del sector público en el Ecuador, año 2015.

Como parte de la formación doctoral y perteneciente al marco teórico del proyecto se aprobaron cinco monografías que fueron las siguientes:

- El acceso a la justicia y la tutela judicial efectiva, en relación a la seguridad ciudadana en Ecuador.
- Análisis jurídico de la prejudicialidad en el proceso civil ecuatoriano.
- La elasticidad jurídica del despido intempestivo frente a los derechos constitucionales de los trabajadores del sector privado en el Ecuador.
- Violación al derecho de trabajo garantizado por la constitución y los derechos humanos.
- Historia del derecho laboral en el Ecuador y su incidencia en la organización sindical de los trabajadores.
- Se publicaron dos artículos en revistas indexadas en LATINDEX: Revista de investigación en Derecho, Criminología y Consultoría Jurídica / Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México y Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, (enero-marzo 2017).

Fueron presentadas dos ponencias en eventos los eventos internacionales:

- X Taller Internacional Mujeres en el Siglo XXI. Universidad de La Habana. 6-9 de marzo de 2017. Ponencia: Violencia contra la mujer y regulación jurídica del femicidio en Ecuador.

- Evento Internacional Género, Familia y sociedad. Universidad de Camagüey-Cuba. Ponencia: Violencia intrafamiliar: un punto de mira desde el femicidio.

Dos de las investigadoras del proyecto participaron como juezas en el Concurso Internacional de Derecho Humanos de la American University-USA.

Además, se realizaron 3 eventos de socialización y promoción de los deberes y derechos, consistentes en:

- Encuentro Estudiantil Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (65 estudiantes como ponentes).



- Casa abierta La Seguridad Ciudadana en Ecuador (150 personas entre docentes, estudiantes y ciudadanos de la Parroquia de Puerto Bolívar y otros participantes que se encontraban en la zona).



- Actividad de inicio de las capacitaciones sobre Participación Estudiantil, Colegio Nueve de Octubre (35 personas, entre ellos padres de familia y estudiantes).



Proyecto: Modelo de Gestión para pequeñas y medianas empresas bananeras, mediante la producción agrícola alternativa con enfoque agroecológico.

En el mes de diciembre 2016 se realizó el montaje del diseño experimental en el campo y la toma de muestras de suelo para el análisis de laboratorio.

En el actual período se logró su ejecución y se aplicó el indicador agroecológico, fertilizantes orgánicos minerales (Fertihúmico y Fertipotásico) en intervalos de 15 a 30 días, así como el estudio fisiológico de las plantas seleccionadas en los tratamientos y la cosecha del fruto previstas.

Se socializaron sus resultados a través de la publicación de dos artículos en la revista indexada en LATINDEX, Agroecosistema y que fueron:

- Proyección a la creación de un modelo de desempeño para PYMES bananeras con enfoque agroecológico con el fin de mejorar la producción.
- Modelo de gestión en el desempeño de camaroneras con enfoque agroecológico para evitar el uso de antibióticos en la eliminación de bacterias.

Se participó en el Congreso Internacional Virtual sobre Desarrollo Económico, Social y Empresarial en Iberoamérica.

Organiza la presente constancia a:

**Odalys Burgo Bencomo**

Por haber presentado la PONENCIA:

**MEJORAS EN LA PRODUCCIÓN DE LAS PIMES BANANERAS EN EL ECUADOR A TRAVÉS DE UN MODELO DE DESEMPEÑO AGROECOLÓGICO**

en el Congreso Internacional Virtual Sobre Desarrollo Económico, Social y Empresarial en Iberoamérica

llevado a cabo del 07 al 21 de junio de 2017 con una duración de 30 horas.

Las memorias oficiales han sido publicadas con el ISBN: 13- 978-04-16874-51-4 C.A. Valles, S.L.P., México.

**Mtro. Roberto Llamas Lamas**  
Director U.A.M.Z.H.

---

**II Congreso Internacional Virtual sobre Desarrollo Económico, Social y Empresarial en Iberoamérica**  
07 al 21 de junio de 2017

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí, a través de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca

Organiza la presente constancia a:

**Fernando Juca Malonado**

Por haber presentado la PONENCIA:

**MEJORAS EN LA PRODUCCIÓN DE LAS PIMES BANANERAS EN EL ECUADOR A TRAVÉS DE UN MODELO DE DESEMPEÑO AGROECOLÓGICO**

en el II Congreso Internacional Virtual Sobre Desarrollo Económico, Social y Empresarial en Iberoamérica

llevado a cabo del 07 al 21 de junio de 2017 con una duración de 30 horas.

Las memorias oficiales han sido publicadas con el ISBN: 13- 978-04-16874-51-4 C.A. Valles, S.L.P., México.

**Mtro. Roberto Llamas Lamas**  
Director U.A.M.Z.H.

**II Congreso Internacional Virtual sobre Desarrollo Económico, Social y Empresarial en Iberoamérica**  
07 al 21 de junio de 2017

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí, a través de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca

Organiza la presente constancia a:

**Odalys Burgo Bencomo**

Por haber presentado la PONENCIA:

**MEJORAS EN LA PRODUCCIÓN DE LAS PIMES BANANERAS EN EL ECUADOR A TRAVÉS DE UN MODELO DE DESEMPEÑO AGROECOLÓGICO**

en el II Congreso Internacional Virtual Sobre Desarrollo Económico, Social y Empresarial en Iberoamérica

llevado a cabo del 07 al 21 de junio de 2017 con una duración de 30 horas.

Las memorias oficiales han sido publicadas con el ISBN: 13- 978-04-16874-51-4 C.A. Valles, S.L.P., México.

**Mtro. Roberto Llamas Lamas**  
Director U.A.M.Z.H.

Se desarrollan visitas de campo para la recolección de datos a la bananera “La Rosita”.



Proyecto: Programa para la prevención y protección de la mujer víctima de violencia de género en el Estado constitucional de derecho de la República de Ecuador.

Los resultados alcanzados se dirigen al marco teórico referencial relacionado con la doctrina sobre la protección y prevención de la violencia de género contra la mujer y del ordenamiento jurídico relativo a la protección de la mujer contextualizada en la región y en el marco jurídico interno.



Se desarrolló asesoramiento metodológico sobre el tema de la violencia de género a estudiantes pertenecientes al proyecto.

Como parte de la formación académica y científica, la Coordinadora del Proyecto participó en el 3er Módulo del doctorado en Ciencias Jurídicas que cursa en la Pontificia Universidad Católica de Buenos Aires, Argentina, logrando presentar una **monografía** como resultado del proyecto, siendo esta:



- “Evolución histórica social del estatus jurídico de la mujer, del derecho indiano al derecho indígena. marco jurídico ecuatoriano”.
- Se impartió un curso de 20 horas, a estudiantes foráneos, sobre el tema del derecho de la mujer a una vida sin violencia, en el Instituto tecnológico de Zacatepec en Morelos, México, el cual tuvo como objetivo central entregar a los participantes metodologías y herramientas encaminadas a potenciar la capacidad de análisis, sobre el tema con una metodología básicamente participativa y de reflexión bajo el concepto de “aprender haciendo”.



En relación con la socialización de resultados a partir de artículos se cuenta con la carta de aceptación de publicación de artículo científico en la Revista Universidad y Sociedad, indexada en SciELO, cuyo título es: “Vinculación e investigación: rol de la academia frente a la violencia de género”.

Se presentaron ponencias en los siguientes eventos:

- Congreso Internacional en Tecnología, Innovación y Docencia (CITID 2017) en México: “Transversalidad, la igualdad de género, reto ineludible del siglo XXI en pos del derecho de la mujer a una vida libre de violencia”.
- Congreso Mujeres en el siglo XXI 10mo Taller Internacional celebrado en Cuba del 6 al 9 de marzo de 2017: “Violencia contra La mujer y regulación jurídica del femicidio en Ecuador”.

Se realizó la coordinación con la Defensoría Pública para la firma de Convenio de colaboración para el desarrollo de actividades conjuntas en el tema de violencia intrafamiliar.



Proyecto: Contribución a las potencialidades de los destinos turísticos en la Provincia de El Oro.

El proyecto inició en marzo del 2017 y en el actual período se lograron las referencias bibliográficas y antecedentes implementados y adquiridos sobre los destinos turísticos en la Provincia de El Oro. Se analizaron los estudios desarrollados en otras universidades y centros de investigación.

Se logró la publicación de un artículo en la Revista científica Agroecosistemas. Vol.5, Núm. 1 (2017). Indexación: catálogo Latindex, cuyo título es: Elementos que caracterizan los bosques con fines turísticos. A esto se une la presentación de los primeros resultados en los siguientes eventos:

- VIII Congreso Internacional de Turismo, Hotelería y Ambiente, en Tungurahua-Ecuador (CIDE, 2017) Tema: Potencialización de turismo de aventura- kayak en la Parroquia Puerto Bolívar de la ciudad de Machala, Provincia de El Oro.



De mis consideraciones,

Por la presente tengo agrado de comunicarles que la(s) ponencia(s) titulada(s): **"Potencialización de turismo de aventura - kayak en la Parroquia Puerto Bolívar de la ciudad de Machala, Provincia de El Oro."**, presentada por el (los) autor (es): **MSc. Jean Michel Palomeque Jaramillo, MSc. Jessica Ivonne Lalangui Ramírez y Ing. Danny Humberto Barreno Pereira** ha sido aceptada para presentarse en el: **VIII CONGRESO INTERNACIONAL DE TURISMO, HOTELERÍA Y AMBIENTE**, que se celebrará en Baños - Ecuador los días 5, 6 y 7 de julio de 2017. La misma será publicada posterior a la revisión por parte del comité científico y al cumplimiento de los requerimientos exigidos por CIDE.

Baños, 27 de junio de 2017.



- III Congreso Internacional de Ingeniería Ambiental, Forestal y Ecoturismo, en Quevedo-Ecuador (2017). POSTER: Turismo



comunitario, una alternativa de desarrollo sostenible en el Sector la Avanzada, del Cantón Santa Rosa.

Significativo destacar que se logró la participación de tres estudiantes investigadores del Proyecto en VIII Congreso Internacional de Turismo, Hotelería y Ambiente, en Tungurahua-Ecuador (CIDE, 2017) en calidad de asistentes, más una delegación de otros cuatro estudiantes de la Carrera.

### *Resultados del Centro de Desarrollo de Tecnologías Informáticas (CEDTI). Creación. Año 2016*

Destaca entre los **resultados** obtenidos en la etapa:

- Presentación del proyecto de Ideas y Emprendimiento, así como su relación con el Proyecto de Certificados Profesionales.
- Necesidad de una plataforma virtual para los certificados donde converjan contenidos elaborados por la UMET y otras universidades como la UCf y la UCLV con las cuales actualmente la UMET mantiene estrechos vínculos de colaboración.
- Diseño y preparación de certificados profesionales a impartir por el centro
- la elaboración de la documentación básica para los Certificados de Fundamentos Informáticos para la Docencia y de Tecnologías Web 2.0 y Gestores de Contenido.
- La impartición y preparación de los materiales para de dichos certificados se ha visto afectada por las limitaciones existentes en la carrera en cuanto a la cantidad de personal docente.
- La Extensión Quito ha elaborado 4 certificados profesionales.
- Se planificó la ejecución del Certificado de Herramientas Ofimáticas
- Anclaje de la carrera de sistemas de información con el centro.
- Creación del grupo científico estudiantil del CEDTI con estudiantes de la carrera de sistemas de información.

- La Matriz Guayaquil integró un grupo científico estudiantil formado por 6 estudiantes que trabajan la confección de un asistente conversacional inteligente (chatbots) capaz de interactuar con los estudiantes de los tecnológicos de Guayaquil y responder sus principales inquietudes entorno a la UMET y el estudio de la carrera de Sistemas.



En la Extensión de Quito se desarrolló una actividad en el Laboratorio 402 en la que participan profesores y estudiantes de la Carrera de Sistemas de Información se conforma el Grupo Científico Estudiantil, integrado por 8 estudiantes. Hay 3 trabajos de Tesis ancladas en el Centro, de ellas 2 pertenecen a los proyectos I+D+i.



## 2.6. Resultados de la producción científica: publicaciones y textos científicos. Período 2013-2017

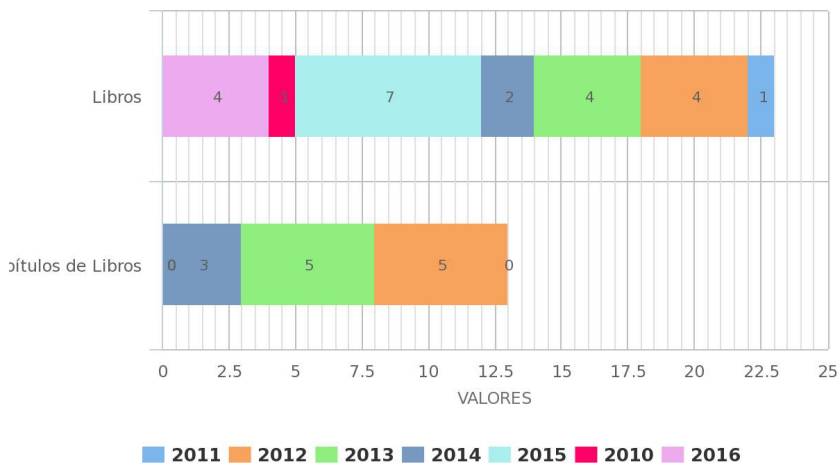
Un análisis del período 2013- 2017 refleja que se ha avanzado notablemente en las presentaciones de artículos científicos y su

publicación en revistas científicas indexadas y registradas en bases de datos de prestigio internacional y regional, lo que se refleja en el siguiente gráfico:



En relación con la producción de libros y capítulos de libros en el período 2013-2016 se muestra lo siguiente:

### CANTIDAD DE LIBROS Y CAPÍTULOS DE LIBRO POR AÑO



En el 2017, hasta el mes julio, se cuenta con cinco libros publicados y otros 6 en editorial para publicar. Significativo destacar el crecimiento en los últimos tres años (período 2015-2017), donde se han publicado 16 libros científicos.

En la etapa, al relacionar la cantidad de publicaciones en revistas indexadas por profesores a tiempo completos, que son 153, de ellos 114 profesores titulares (según CMI período 39), la relación artículos por profesor se comporta en 0,67, para el total de profesores a tiempo completos y 0,91 en relación con los profesores titulares

En el período 2015-2017 se cuenta con 197 artículos publicados en revistas indexadas lo que representa un 1,3 artículos por profesor, relacionado con profesores a tiempo completos y 1,7 relacionado con profesores titulares.

Es significativo mantener el señalamiento que se debe avanzar mucho más en alcanzar publicaciones de mayor impacto en revistas indexadas en particular en la Web de la Ciencia, Scopus y SciELO, entre otras de igual relevancia así como en la producción de libros científicos.

La participación en eventos de carácter nacional e internacional así como su realización ha sido amplia y se refleja en la valoración de los resultados de cada proyecto. Se debe resaltar como se ha elevado la participación en los últimos tres años (2015-2017).

## 2.7. Artículos publicados en revistas indexadas. Período 2013-2017

### AÑO 2013

TÍTULO	ISSN	REVISTA	VINCULO
El tratamiento de conceptos matemáticos, su repercusión en el proceso de formación profesional inicial	2218 -3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index">http://rus.ucf.edu.cu/index</a>
Gestión de costos e ingresos medioambientales como herramienta para la toma de decisiones empresariales	2306-9155	Retos de la Dirección	<a href="http://retos.reduc.edu.cu/index">http://retos.reduc.edu.cu/index</a>
Diseño y prueba de instrumento que mide el nivel de orientación profesional en estudiantes de los primeros años de ingeniería informática.	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index">http://rus.ucf.edu.cu/index</a>
El desarrollo de habilidades desde los fundamentos de la Didáctica de la Matemática.	2218- 3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index">http://rus.ucf.edu.cu/index</a>
Los perfiles de cargo de los cuadros en las universidades pedagógicas. Consideraciones teórico-metodológicas para su elaboración	1993-6850	Revista IPLAC	<a href="http://www.revista.iplac.rimed.cu/index">http://www.revista.iplac.rimed.cu/index</a>
La superación del jefe de departamento de la Universidad de Ciencias Pedagógicas desde la concepción de las competencias profesionales del cargo	1993-6850	Revista IPLAC	<a href="http://www.revista.iplac.rimed.cu/index">http://www.revista.iplac.rimed.cu/index</a>
El tratamiento de la imagen como texto en el proceso de educación visual	1993-6850	Revista IPLAC	<a href="http://www.revista.iplac.rimed.cu/index">http://www.revista.iplac.rimed.cu/index</a>
Una visión cultural del pensamiento martiano para la formación integral.	1990-8644	Revista Conrado	<a href="http://www.revista.iplac.rimed.cu">http://www.revista.iplac.rimed.cu</a>

Necesidad de promover el aprendizaje desarrollador en estudiantes universitarios	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu">http://rus.ucf.edu.cu</a>
Programa de auditoría a portadores energéticos.	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu">http://rus.ucf.edu.cu</a>
Potencialidades turísticas de la ciudad Zaruma, dentro del proceso de EXTENSION universitaria de la Univ. Metropolitana del Ecuador (UMET)	2218 -3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu">http://rus.ucf.edu.cu</a>
Comunión oportuna viril femenino una brecha al etnocentrismo	1988-7833	Contribuciones a las Ciencias Sociales	<a href="http://www.eumed.net">http://www.eumed.net</a>
Principios y valores andróginos una opción de vida	1988-7833	Contribuciones a las Ciencias Sociales	<a href="http://www.eumed.net">http://www.eumed.net</a>
Comunicación, sexualidad y formación género sensible	1988-7833	Contribuciones a las Ciencias Sociales	<a href="http://www.eumed.net">http://www.eumed.net</a>
Liderazgo progénero para la acción social	1988-7833	Contribuciones a las Ciencias Sociales	<a href="http://www.eumed.net">http://www.eumed.net</a>
Medios de enseñanza con nuevas tecnologías versus preparación de los docentes para utilizarlos.	1727-897XRNPS	Medisur	<a href="http://www.medisur.sld.cu">http://www.medisur.sld.cu</a>
Los Entornos Virtuales de Aprendizaje como recurso didáctico en el ámbito universitario.	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu">http://rus.ucf.edu.cu</a>
Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones.	1727-897X	Medisur	<a href="http://www.medisur.sld.cu">http://www.medisur.sld.cu</a>
La hemovigilancia de las reacciones adversas a la donación de sangre.	0864 0289	Revista cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia	<a href="http://www.revhematologia.sld.cu">http://www.revhematologia.sld.cu</a>
Transcranial Magnetic Stimulation for Migraine: A Quasi-Experimental Study.	0333-1024	Revista Cephalalgia. International Headache Society. Labe. 1575.	<a href="https://www.american-headachesociety.org">https://www.american-headachesociety.org</a>
Extensión universitaria para el fomento de los "pequeños grandes emprendedores" desde la Universidad Metropolitana del Ecuador	2238-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index">http://rus.ucf.edu.cu/index</a>

Determinación y análisis de los costos de extracción de plasma en el banco de sangre de Cienfuegos, Cuba	1668-8708	Visión de Futuro	<a href="http://www.scielo.org.ar/pdf/vf/v17n1/v17n1a03.pdf">http://www.scielo.org.ar/pdf/vf/v17n1/v17n1a03.pdf</a>
Presupuestos sociológicos para el estudio del manejo de áreas protegidas	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/557/556">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/557/556</a>
Procedimiento para determinar los factores incidentes en la potenciación del desarrollo socioeconómico local	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/560/559">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/560/559</a>
La negociación de un proyecto de inversión a partir de un contrato de buy back	2073-6061	COFIN Habana	<a href="http://www.erevistas.csic.es/">http://www.erevistas.csic.es/</a>
Fundamentos para la evaluación de la gestión en empresas cooperativas	1562-3297	series Title Lecture Notes in Computer Science	<a href="http://www.ciget.pinar.cu/Revista/No.2014-1/articulos/fundam_evaluac_gestion.pdf">http://www.ciget.pinar.cu/Revista/No.2014-1/articulos/fundam_evaluac_gestion.pdf</a>
L2RLab: Integrated Experimenter Environment for Learning to Rank	978-3-642-40768-0	Flexible Query Answering Systems	<a href="http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-40769-7_47#page-1">http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-40769-7_47#page-1</a>
Estudio de la extracción del follaje de Barbasco ( <i>Lonchocarpus nicou</i> ) como fuente biocida (en condiciones de la Amazonía en Ecuador).	1010-2760-2071-0054(RCTA) código 0483107	Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias	<a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2071-00542013000400007&amp;script=sci_arttext">http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2071-00542013000400007&amp;script=sci_arttext</a>
Modelación y optimización de condiciones operacionales en máquinas lavadoras de ampollitas en la Empresa Laboratorios AICA	1010-2760 Versión electrónico:2071-0054	Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias	<a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2071-00542013000300012&amp;script=sci_arttext">http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2071-00542013000300012&amp;script=sci_arttext</a>
Cálculo del impacto medioambiental de la producción de biocombustibles derivados del aceite de <i>Jatropha curcas</i>	2223 -1781	Revista Cubana de Ingeniería	<a href="http://132.248.9.34/hevila/Revistacubana-deingenieria/2013/vol4/no1/5.pdf">http://132.248.9.34/hevila/Revistacubana-deingenieria/2013/vol4/no1/5.pdf</a>
The multivariate statistics applied to the characterization of backyard poultry production in Cienfuegos province	2079-3480	Cuban Journal of Agricultural Science	<a href="http://www.cien-cia-animal.org/cuban-journal-of-agricultural-science/articles/V47-N4-Y2013-P341-E-Casanovas.pdf">http://www.cien-cia-animal.org/cuban-journal-of-agricultural-science/articles/V47-N4-Y2013-P341-E-Casanovas.pdf</a>

Sistema de Innovación municipal, Aguada de Pasajeros	2220-4148	Nueva empresa. Revista Cubana de Gestión Empresarial	<a href="https://www.nuevaempresa.cu/">https://www.nuevaempresa.cu/</a>
Desarrollo de habilidades investigativas desde la enseñanza de la estadística en ingeniería mecánica	0120-1751	Revista Colombiana de Estadística	<a href="http://asovemat-jdn.blogspot.com/2013_09_01_archive.html">http://asovemat-jdn.blogspot.com/2013_09_01_archive.html</a>
Necesidad social de un modelo didáctico-holístico para la formación de la cultura investigativa en discentes de las carreras de ciencias médicas	1029-3019	Revista MEDISAN	<a href="http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol17_4_13/HTML/san17413.htm">http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol17_4_13/HTML/san17413.htm</a>
El proceso de selección por competencias del personal docente: un reto por la calidad en la universidad.	1900-7386	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/viewFile/267/131">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/viewFile/267/131</a>
Una combinación del CMI y OVAR para la implantación de estrategias empresariales.	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/275">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/275</a>
Gestión de la logística de transportación de efectos personales de colaboradores cubanos en Venezuela.	1011-5951	SIMMTECHNAVAL-OPEN IPEN Journal	<a href="http://www.ipen.org.br/downloads/simmtechnaval_2013/g_01.pdf">http://www.ipen.org.br/downloads/simmtechnaval_2013/g_01.pdf</a>
Un método para la fragmentación vertical de bases de datos y su variante como evaluador de particiones	2227-1899	Revista Cubana de Ciencias Informáticas	<a href="http://rcci.uci.cu/?journal=rcci&amp;page=article&amp;op=view&amp;path%5B%5D=317&amp;path%5B%5D=208">http://rcci.uci.cu/?journal=rcci&amp;page=article&amp;op=view&amp;path%5B%5D=317&amp;path%5B%5D=208</a>
Búsqueda de correspondencia entre esquemas conceptuales de bases de datos.	2227-1899	Revista Cubana de Ciencias Informáticas	<a href="http://rcci.uci.cu/?journal=rcci&amp;page=search&amp;op=search">http://rcci.uci.cu/?journal=rcci&amp;page=search&amp;op=search</a>
La UMET hacia la educación inclusiva desde su propio contexto	1133-2654	Tendencias pedagógicas	<a href="http://www.tendencias-pedagogicas.com/Articulos/2013_22_11.pdf">http://www.tendencias-pedagogicas.com/Articulos/2013_22_11.pdf</a>
Procedimiento para el cálculo de los costos de seguridad laboral	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/viewFile/277/141">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/viewFile/277/141</a>
Dinámica de la formación praxiológica docente del Médico General Básico	2077-2874	Revista Granma Ciencia Revista EDUMECENTRO	<a href="http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumec/article/view/260">http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumec/article/view/260</a>



Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones.	1727-8973	Medisur	<a href="http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467">http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467</a>
La hemovigilancia de las reacciones adversas a la donación de sangre	0864-0289	Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter	<a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0864-02892013000200006">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0864-02892013000200006</a>
Modelo de gestión integrada de la calidad y el medio ambiente aplicable a los órganos cubanos de gobierno local.	1029-3450	Revista Científica Avanzada	<a href="http://avanzada.idict.cu/index.php/avanzada">http://avanzada.idict.cu/index.php/avanzada</a>
El profesional de la educación: Un promotor de salud	1993-6850	Revista IPLAC	<a href="http://www.revista.iplac.rimed.cu">http://www.revista.iplac.rimed.cu</a>

## AÑO 2014

TÍTULO	ISSN	REVISTA	VINCULO
Concepción y metodología de la Educación Popular: una mirada a las iniciativas socioculturales de desarrollo local.	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/525/524">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/525/524</a>
Aprendizaje desarrollador centrado en el trabajo independiente.	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/518/517">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/518/517</a>
Necesidad de promover un aprendizaje desarrollador en estudiantes universitarios vinculados a la modalidad semipresencial	1609-4808	Pedagogía Universitaria	<a href="http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/632">http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/632</a>
Fisherman Search Procedure (versión extendida)	2192-6360 (electronic versión) 2192-6352	Progress in Artificial Intelligence	<a href="http://paperity.org/p/36575182/fisherman-search-procedure">http://paperity.org/p/36575182/fisherman-search-procedure</a>
El docente y su rol en el proceso de superación profesional	0797-4930	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/519/518">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/519/518</a>

Fisherman Search Procedure	2192-6352	Journal Progress in Artificial Intelligence. Special Issue: Metaheuristics Applied To Solve Real World Problems	<a href="http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13748-014-0052-7">http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13748-014-0052-7</a>
La formación económica como parte del cambio de la Matriz Productiva en el Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/413">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/413</a>
Apuntes sobre la concepción metodológica de la labor educativa en las universidades, dimensiones y requisitos.	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/416">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/416</a>
Incidencia en Cirugías Ambulatorias en el Centro de Privación de Libertad Zonal 8 (CPL-Z8) Regional Guayas de Febrero a Abril del 2014	1390-7530	Revista Médica de Nuestros Hospitales	<a href="http://www.revistasmedica.org.ec">http://www.revistasmedica.org.ec</a>
Necesidad de promover un aprendizaje desarrollador en estudiantes universitarios vinculados a la modalidad semipresencial.	1609-4808	Pedagogía Universitaria	<a href="http://www.cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/download/.../pdf_51">http://www.cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/download/.../pdf_51</a>
De la gestión por procesos a la gestión integrada por procesos	1815-5936	Ingeniería Industrial	<a href="http://scielo.sld.cu/pdf/rii/v35n3/rii02314.pdf">http://scielo.sld.cu/pdf/rii/v35n3/rii02314.pdf</a>
La capacitación como factor de éxito en las organizaciones cubanas.	1900-7388	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/viewFile/268/132">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/viewFile/268/132</a>
Impacto medio ambiental del aceite de Jatropha Curcas utilizado como biocombustible	0797-4930	Ingeniería Química	<a href="http://www.aiqu.org.uy/edicion_44.php">http://www.aiqu.org.uy/edicion_44.php</a>
Sistema de evaluación docente mediante el modelo 360 grados y el portafolio electrónico.	1727-8973	Medisur	<a href="http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2749">http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2749</a>
Método para la actividad cognoscitiva en los estudiantes de medicina ecuatorianos utilizando la web 4.0	1727-8973	Medisur	<a href="http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2750">http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2750</a>

El abandono del adulto mayor como violencia intrafamiliar en el ordenamiento jurídico cubano	1669-4031	Equipo Federal del trabajo	<a href="http://www.e-pol.com.ar/newsmatic/imprimir.php?pub_id=99&amp;sid=1174&amp;aid=62148&amp;eid=80&amp;NombreSeccion=Notas%20de%20c%E1tedra%20universitaria&amp;Accion=Imprimir&amp;NombrePublicacion=EquipoFederal%20delTrabajo">http://www.e-pol.com.ar/newsmatic/imprimir.php?pub_id=99&amp;sid=1174&amp;aid=62148&amp;eid=80&amp;NombreSeccion=Notas%20de%20c%E1tedra%20universitaria&amp;Accion=Imprimir&amp;NombrePublicacion=EquipoFederal%20delTrabajo</a>
El aceite de higuera con fines biocombustible, una fuente renovable de energía	1010-9153	Concurso SENESCYT	<a href="http://ecuadoruniversitario.com/estudiantiles/oportunidades/concursos/senescyt-convo-ca-ii-concurso-de-investigacion-universitaria-estudiantil/">http://ecuadoruniversitario.com/estudiantiles/oportunidades/concursos/senescyt-convo-ca-ii-concurso-de-investigacion-universitaria-estudiantil/</a>
Experiencia cubana sobre la formación del docente latinoamericano en tecnologías para la educación	1561-2902	Educación Médica Superior	<a href="http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/303/197">http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/303/197</a>
Inteligencia dual contra inteligencias múltiples	0257-4314	Revista Cubana de Educación Superior	Revista original
Directrices prácticas y métricas de calidad en la modelación de procesos de negocio: un caso de estudio	2227-1899	Revista Cubana de Ciencias Informáticas	<a href="http://rcci.uci.cu/?journal=rcci&amp;page=article&amp;op=view&amp;path%5B%5D=709&amp;path%5B%5D=313">http://rcci.uci.cu/?journal=rcci&amp;page=article&amp;op=view&amp;path%5B%5D=709&amp;path%5B%5D=313</a>
Las TICs, las del aprendizaje y del conocimiento y las tecnologías para el empoderamiento y la participación como instrumentos de apoyo al docente de la universidad del siglo XXI	1727-8973	Medisur	<a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180032233017">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180032233017</a> <a href="http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2751">http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2751</a>
RankPSO: A New L2R algorithm Based on Particle Swarm Optimization	1542-3980	Journal of Multiple-Valued Logic and Soft Computing (JMVLSOC)	<a href="http://www.oldcitypublishing.com/MVLSC/MVLSCcontents/MVLSCv23n1-2contents.html">http://www.oldcitypublishing.com/MVLSC/MVLSCcontents/MVLSCv23n1-2contents.html</a>
Medios de enseñanza con nuevas tecnologías versus preparación de los docentes para utilizarlos	1727-8973	Medisur	<a href="http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/303/197">http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/303/197</a>
Las TICs, las del aprendizaje y del conocimiento y las tecnologías para el empoderamiento y la participación como instrumentos de apoyo al docente de la universidad del siglo XXI	1727-8973	Medisur	<a href="http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2751">http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2751</a>

TÍTULO	ISSN	REVISTA	VINCULO
La atención a la diversidad en la superación del director de escuela	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/450/pdf_56">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/450/pdf_56</a>
Extensión universitaria para la educación ambiental y el desarrollo sostenible	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33</a>
Una perspectiva de evaluación de la calidad de la extensión universitaria	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33</a>
El arbitraje comercial para emprendedores en el marco del buen vivir en Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/469">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/469</a>
La Gestión universitaria del conocimiento y la innovación en la FUM de Aguada de Pasajeros.	1870-1477	Odiseo	<a href="http://www.odiseo.com.mx/colores-del-lector/2012/02/gestion-universitaria-del-conocimiento-innovacion-su-perfeccionamiento-en">http://www.odiseo.com.mx/colores-del-lector/2012/02/gestion-universitaria-del-conocimiento-innovacion-su-perfeccionamiento-en</a>
El desarrollo sustentable en la universidad cubana. Algunas reflexiones	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/430/pdf_70">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/430/pdf_70</a>
La práctica pre profesional en la carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Metropolitana de Guayaquil.	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33</a>
Utilidad de las herramientas de análisis prospectivo en el contexto cubano. Algunas aplicaciones prácticas.	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33</a>
La dinámica de sistemas aplicada a la evaluación del desempeño del recurso humano	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33</a>
La materialidad de los derechos sociales en el Estado Constitucional Ecuatoriano	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33</a>
El derecho a la comunicación: entre la libertad negativa y el servicio público	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33</a>

Relación del plan estratégico de desarrollo institucional de la Universidad Metropolitana del Ecuador con los instrumentos nacionales de planificación	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33</a>
Una aproximación a la calidad universitaria a partir de los procesos de evaluación y acreditación.	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33</a>
Los elementos constitutivos de la misión y la visión de la Universidad Metropolitana del Ecuador y sus indicadores de impacto.	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33</a>
El examen de grado, propuesta metodológica para la carrera de Gestión Empresarial de la Universidad Metropolitana del Ecuador.	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/33</a>
Procedimientos para calcular los costos de producción en la granja de alimentos de Antonio Sánchez	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/308">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/308</a>
Incubadora de empresas: vía para el emprendimiento en las universidades	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/522">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/522</a>
Transformación a los instrumentos de evaluación a pequeños grupos de estudiantes	1727-8973	Medisur	<a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180037139003">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180037139003</a>
El concepto de daño indemnizable en el derecho contractual cubano	1870-6916	Tla-Melaua	<a href="https://www.academia.edu/15666198/_Buen_Vivir_o_desarrollo_Buscando_alternativas_y_horizontes_de_futuro_Lo_Brutto_y_V%C3%A1zquez_Revista_Tla_melaua_Nueva_%C3%A9poca_A%C3%B1o_8_No._37_Octubre_2014_Marzo_2015_ISSN_1870-6916?auto=download">https://www.academia.edu/15666198/_Buen_Vivir_o_desarrollo_Buscando_alternativas_y_horizontes_de_futuro_Lo_Brutto_y_V%C3%A1zquez_Revista_Tla_melaua_Nueva_%C3%A9poca_A%C3%B1o_8_No._37_Octubre_2014_Marzo_2015_ISSN_1870-6916?auto=download</a>
Tecnología para integrar la dimensión ambiental en el proceso de formación del capital humano	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/570/373">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/570/373</a>
La asesoría para la preparación de los directivos de la universidad en la gestión de los recursos humanos	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/461">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/461</a>

Programa de capacitación según el perfil del emprendedor en los sectores comercio y servicios de la ciudad de Nueva Loja	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/viewFile/464/pdf_42">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/viewFile/464/pdf_42</a>
Entornos virtuales de aprendizaje y educación a distancia. Fundamentación psicopedagógica en la educación superior	1727-8973	Medisur	<a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180032233018">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180032233018</a> <a href="http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2748">http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2748</a>
El cuidador del adulto mayor y la violencia intrafamiliar	1818-6543	Legalidad Socialista	<a href="http://www.fgr.cu/sites/default/files/revista/2013-40.pdf">http://www.fgr.cu/sites/default/files/revista/2013-40.pdf</a>
Alfabetización digital de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo cubanas. Experiencias en su implementación	1698-580X	RUSC	<a href="http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i3.1994">http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i3.1994</a>
El arbitraje comercial para emprendedores en el marco del Buen Vivir en Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/469">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/469</a>
Análisis de las ventajas comerciales para las manufacturas ecuatorianas en la región andina, 2002-2014.	1390-9320	Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil.	<a href="http://ecociencia.ecotec.edu.ec/articulo.php?id=52">http://ecociencia.ecotec.edu.ec/articulo.php?id=52</a>
A systematic literature review of studies on business process modeling quality	0950-5849	Information and Software Technology, Elsevier.	<a href="http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&amp;_method=list&amp;_ArticleListID=-1055647281&amp;_sort=r&amp;_st=13&amp;view=c&amp;md5=c8c72e299db7fc360007f7c5791eefd1&amp;searchtype=a">http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&amp;_method=list&amp;_ArticleListID=-1055647281&amp;_sort=r&amp;_st=13&amp;view=c&amp;md5=c8c72e299db7fc360007f7c5791eefd1&amp;searchtype=a</a>
Bibliometric study of the scientific researchon "Learning to Rank" between 2000 and	0138-9130	Scientometrics An International Journal for all Quantitative Aspects of the Science of Science	<a href="http://link.springer.com/article/10.1007%2F11192-014-1467-4">http://link.springer.com/article/10.1007%2F11192-014-1467-4</a>
La implantación de ISO 9001 en una dirección integrada de proyectos	1815- 5936	Ingeniería Industrial	carta de aceptación
El desarrollo de competencias pedagógicas: una necesidad de los docentes de la educación superior ecuatoriana	2218-3620	Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil.	<a href="http://www.fcm.ug.edu.ec/?page_id=116">http://www.fcm.ug.edu.ec/?page_id=116</a>

Transformación a los instrumentos de evaluación a pequeños grupos de estudiantes	2218-3620	Medisur	<a href="http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2938">http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2938</a>
El trabajo por cuenta propia. Delimitación del derecho penal y administrativo sancionador en Cuba	2218-3620	DIKE Revista de Ciencias Sociales y Derecho de la BUAP	<a href="https://www.academia.edu/27545280/DIKE_Revista_de_Ciencias_Sociales_y_Derecho_de_la_BUAP_No_17_Conflicto_social_orientaciones_Martinez_Torres_Eduardo.pdf">https://www.academia.edu/27545280/DIKE_Revista_de_Ciencias_Sociales_y_Derecho_de_la_BUAP_No_17_Conflicto_social_orientaciones_Martinez_Torres_Eduardo.pdf</a>
Metodología para la dinamización de la dimensión ambiental en el proceso de formación de los recursos humanos	2218-3620	CIENCIAS HOLGUÍN	<a href="http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/view/895/997">http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/view/895/997</a>
Análisis de las ventajas comerciales para las manufacturas ecuatorianas en la región andina, 2002-2014.	1870-1477	Revista Científica ECOCIENCIA	<a href="http://ecociencia.ecotec.edu.ec">ecociencia.ecotec.edu.ec</a>

## AÑO 2016

TÍTULO	ISSN	REVISTA	VINCULO
La educación a distancia, una necesidad para la formación de profesionales	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
Análisis de casos como modalidad de titulación en la carrera de Derecho de la Universidad Metropolitana del Ecuador	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
Análisis de la triada: Clase-Orientación del Estudio Independiente-Sistema de Evaluación de casos como modalidad de titulación en la carrera de Derecho de la Universidad Metropolitana del Ecuador			<a href="https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado">https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado</a>

<p>           Criterio Organización Institucional y expectativa de permanencia docente en la Universidad Metropolitana del Ecuador         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
<p>           La orientación de la sexualidad; base para el desarrollo humano saludable         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
<p>           El uso del celular en el proceso pedagógico: reto y desafío a la labor docente         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
<p>           La influencia de la convivencia escolar en el nivel de inclusión educativa, en estudiantes de bachiller         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
<p>           El proceso de transformación social medidos por los entornos virtuales de aprendizaje desde la educación superior         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
<p>           La eficiencia terminal en la educación superior         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
<p>           ALFIN-ORG: Sitio Web para el Desarrollo de Habilidades Informacionales en el Instituto Superior Metalúrgico de Moa         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
<p>           La internalización de la educación superior como estrategia de la gestión del conocimiento         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
<p>           La educación de postgrado en administración pública; el reto del nuevo servicios público         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
<p>           Estudio comparado interinstitucional de la gestión pedagógica y el clima escolar social: Una experiencia ecuatoriana         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
<p>           Modelo de gestión educativa basado en la creación de un departamento enlace comunitario         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
<p>           La comunicación en la formación del profesional del arte         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
<p>           Uso y manejo de las TIC en el nivel del bachillerato         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
<p>           FENIX: Sistema informático para la gestión de la información académica en la Cátedra Universitaria del Adulto Mayor         </p>	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>



SIGRed: Sistema Informático para el análisis de datos geográficos por medio de teoría de redes para estudiantes de ingeniería	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
Determinación de rasgos útiles al proceso de aprendizaje automático sobre el conjunto de datos en estudiantes de 1er y 2do año de Ingeniería Informática en Cienfuegos	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
Programa de Aprendizaje para la Acción. Una Experiencia en Equipos de Dirección de Empresas de la Provincia de Cienfuegos	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
La investigación en los estudiantes universitarios	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
La formación investigativa de los estudiantes, su organización y desarrollo en la Universidad Metropolitana del Ecuador	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
La responsabilidad social universitaria. Tratamiento en la UMET	1990-8644	Conrado	<a href="http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index">http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/index</a>
La equidad de género en la Educación Superior	1390-9207	Sarance	<a href="http://investigaciones.uotavalo.edu.ec/images/stories/pdfs/sarance_pdf/35.pdf">http://investigaciones.uotavalo.edu.ec/images/stories/pdfs/sarance_pdf/35.pdf</a>
Calidad de la educación e índices de gestión en relación con el presupuesto de las universidades del Ecuador en el año 2015	2218 -3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/702/pdf">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/702/pdf</a>
Una implementación de la meta-heurística "Optimización en Mallas Variables" en la arquitectura CUDA	2227-1899	Revista Cubana de Ciencias Informáticas	<a href="http://rcci.uci.cu/?journal=rcci&amp;page=article&amp;op=view&amp;path%5B%5D=1333&amp;path%5B%5D=448">http://rcci.uci.cu/?journal=rcci&amp;page=article&amp;op=view&amp;path%5B%5D=1333&amp;path%5B%5D=448</a>
Desarrollo cognitivo mediante estimulación en niños de 3 años. Centro desarrollo infantil Nuevos Horizontes. Quito, Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La gestión efectiva del capital de trabajo en las empresas	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La gestión comercial de servicios académicos y científicos universitarios: Perspectiva estratégica en la Universidad Metropolitana de Ecuador (UMET)	2254-7630	Revista Caribeña de las Ciencias Sociales	<a href="http://www.eumed.net/rev/caribe/2016/08/umet.html">http://www.eumed.net/rev/caribe/2016/08/umet.html</a>

Acerca de la profesionalización docente en función de la calidad de los procesos universitarios, en la Universidad Metropolitana del Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Análisis jurídico del ordenamiento territorial y el uso del suelo como recurso natural insustituible	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Análisis jurídico del ordenamiento territorial y el uso del suelo como recurso natural insustituible	2218 -3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La formación ambiental de los estudiantes. Recomendaciones para su consideración en la universidad	2219 -3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Análisis jurídico del ordenamiento territorial y el uso del suelo como recurso natural insustituible	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La formación ambiental de los estudiantes. Recomendaciones para su consideración en la universidad	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Propuesta de un programa de gestión ambiental para la Universidad	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La imbricación de las políticas ambientales en las estrategias de desarrollo territoriales	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La gestión ambiental empresarial, su función frente a los cambios climáticos globales. Camaroneras, caso: manglares de Ecuador2	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Estudio de los eslabones de la cadena de valor del banano en la provincia de El Oro	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Estrategia de Educación Ambiental para reducir los riesgos sanitarios y su impacto en la salud de las comunidades ecuatorianas de Babahoyo	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Importancia de la producción de banano orgánico. Caso: provincia El Oro, Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>

Una mirada desde el derecho a la perspectiva de género y su integración a la problemática ambiental	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Intervención en la formación de los actores de la comunidad para el desarrollo del turismo de la provincia de El Oro	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Alternativa de agricultura orgánica y potencialidades turísticas. Caso: Isla Costa Rica del archipiélago Jambelí, provincia El Oro, Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Programa de educación ambiental sobre el cambio climático en la educación formal y no formal	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Naturaleza, medio ambiente y los ecosistemas boscosos secos desde el derecho público	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Impacto de la producción orgánica y el comercio justo: una organización ecuatoriana	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Diagnóstico ecológico en la determinación de los destinos turísticos en la Provincia El Oro, Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Diagnóstico ecológico en la determinación de los destinos turísticos en la Provincia El Oro, Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La ruta agro turística y de naturaleza Banagua de la provincia El Oro	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Reserva ecológica Arenilla: un potencial turístico en la provincia El Oro	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Propuesta de una ruta turística bananera en base a la historia regional, provincia El Oro, de Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Las camarонерías ecuatorianas: una polémica medioambiental	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Propuesta para ordenar la gestión ambiental en una empresa de producción o servicios	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>

Perspectiva sobre la sostenibilidad de los recursos naturales a largo plazo, caso industria camaronera ecuatoriana	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La responsabilidad social empresarial y su enfoque ambiental: una visión sostenible a futuro	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Energías renovables y medio ambiente. Su regulación jurídica en Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Educación ambiental. ¿Por qué la Historia?	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La gestión comercial de servicios académicos y científicos universitarios: perspectiva estratégica en la Universidad Metropolitana de Ecuador (UMET)	2254-7630	Revista Caribeña de las Ciencias Sociales	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.11763/CARIBE-2016-08-umet">http://hdl.handle.net/20.500.11763/CARIBE-2016-08-umet</a>
Reflexiones acerca de la profesionalización docente en función de la calidad de los procesos universitarios, en la Universidad Metropolitana del Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Nuevos retos para la enseñanza del inglés en la universidad ecuatoriana actual	1390-9010	Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa	<a href="http://www.refcale.uleam.edu.ec/">http://www.refcale.uleam.edu.ec/</a>
Educación inclusiva y construcción del poder estudiantil. resultados de la alianza entre universidades	1990-8644	Conrado	<a href="https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado">https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado</a>
La gestión efectiva del capital de trabajo en las empresas	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
El acceso a la justicia y la tutela judicial efectiva en relación con la seguridad ciudadana en Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Aplicación de las Técnicas de estudio en la Educación Superior	1870-6916	Nueva Época	<a href="http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/fdcs/resources/PDFContent/1572/TLAMELAA39-INT%20(Sin%20%20marcasCorte).pdf">http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/fdcs/resources/PDFContent/1572/TLAMELAA39-INT%20(Sin%20%20marcasCorte).pdf</a>

TÍTULO	ISSN	REVISTA	VINCULO
La acción de la corte penal internacional en Colombia: entre legalismo y perspectiva histórica	1889-7231	Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas	<a href="https://revistas.ucm.es/index.php/NOMA">https://revistas.ucm.es/index.php/NOMA</a>
Nuevos retos para la enseñanza del inglés en la universidad ecuatoriana actual	1390-9010	Revista Electrónica de Formación y Calidad Educativa (REFCaIE)	<a href="http://runachayecuador.com/refcale/index.php/refcale/article/view/1467">http://runachayecuador.com/refcale/index.php/refcale/article/view/1467</a>
Optimización del plan de producción. Estudio de caso carpintería de aluminio	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La tarea docente integradora. Caso optimización del plan de producción	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La acción de cumplimiento en la ley de gestión ambiental de Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
El vínculo universidad-sociedad en el contexto actual del Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Diseño metodológico para la implementación de los cursos a distancia en la Universidad Metropolitana	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Manual de procedimiento para el control interno en la Universidad Metropolitana	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Programa de formación de competencias digitales en docentes universitarios	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Una mirada retrospectiva a la dimensión social de la gestión del desarrollo en Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Semclustdml: algoritmo para agrupar artículos científicos basado en la información brindada por las referencias bibliográficas	2227-1899	Revista Cubana de Ciencias Informáticas	<a href="http://rcci.uci.cu">http://rcci.uci.cu</a>
Los paradigmas de investigación educativa, desde una perspectiva crítica	1990-8644	Conrado	<a href="https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado">https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado</a>
Actividades lúdicas para estimular el área de lenguaje en niños (as) de 2 años	1990-8644	Conrado	<a href="https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado">https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado</a>
El desarrollo de la inteligencia emocional a través de actividades lúdicas en niños de 3 años	1990-8644	Conrado	<a href="https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado">https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado</a>

Aplicación del modelo de programación CUDA en la simulación de la evolución de secuencias genéticas	1390-6542	Enfoque EUT	<a href="http://ingenieria.ute.edu.ec/enfoqueute/index.php/revista">http://ingenieria.ute.edu.ec/enfoqueute/index.php/revista</a>
Educación inclusiva. Experiencias docentes en la Universidad Metropolitana de Guayaquil	1889-4208	Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva	<a href="http://www.enehrl.edu.mx/">http://www.enehrl.edu.mx/</a>
Cuba en los mecanismos de cooperación universitarios Unión Europea-América latina 2007-2013	2301 - 0118	Investigaciones y Experiencias	<a href="http://ojs.intercambios.cse.edu.uy/index.php/ic/issue/view/12">http://ojs.intercambios.cse.edu.uy/index.php/ic/issue/view/12</a>
Factores que influyen en la deserción de los estudiantes en la Universidad de Guayaquil	1390-4442	Universidad Médica Universidad de Guayaquil	<a href="http://www.ug.edu.ec/revista-ciencias-medicas/">http://www.ug.edu.ec/revista-ciencias-medicas/</a>
Análisis Envolvente de Datos (DEA): una alternativa viable para la evaluación de la eficiencia docente e investigativa en universidades ecuatorianas	1390-4442	Universidad Médica Universidad de Guayaquil	<a href="http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM/article/view/73/37">http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM/article/view/73/37</a>
Factores del clima laboral que influyen en el rendimiento de los trabajadores del sector público en el Ecuador	2477-8818	Dominio de las Ciencias	<a href="http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index">http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index</a>
Influencia del eje de la interculturalidad en la calidad de convivencia escolar en los estudiantes	2477-8818	Dominio de las Ciencias	<a href="http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index">http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index</a>
Programa de actividad física y su incidencia en la depresión y bienestar subjetivo de adultos mayores	1988-2041	Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF)	<a href="http://retos.org/feadef/reglamento.html">http://retos.org/feadef/reglamento.html</a>
Sistema de actividades pedagógicas para la enseñanza inicial de los elementos básicos del ajedrez	1514-3465	Lecturas: Educación Física y Deportes	<a href="http://www.efdeportes.com">http://www.efdeportes.com</a>
La acción de la corte penal internacional en Colombia: entre legalismo y perspectiva histórica	1578-6730	Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas	<a href="http://dx.doi.org/10.5209/NOMA.53167">http://dx.doi.org/10.5209/NOMA.53167</a>
Transversalidad y currículum en oftalmología pediátrica. Retinopatía de la prematuridad, entidad clínica a tener en cuenta	1390-4442	Universidad Médica Universidad de Guayaquil	<a href="http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM">http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM</a>
Software educativo para la asignatura de Oftalmología. Complementariedad de saberes con visión pediátrica.	1390-4442	Universidad Médica Universidad de Guayaquil	<a href="http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM">http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM</a>

Del profesorado en el proceso de gestión de la investigación, en la Universidad Metropolitana del Ecuador	2238-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
El trabajo independiente en la asignatura contabilidad de costos de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La integración de herramientas de gestión ambiental como práctica sostenible en las organizaciones	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
El rol de la vinculación integración de las funciones sustantivas de la Universidad Metropolitana del Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Reflexiones acerca de la formación psicopedagógica del estudiante de educación inicial en la Universidad Metropolitana del Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Estrategias de equidad de género en el entorno universitario	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
El mejoramiento del proceso de evaluación de los estudiantes de la educación básica	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Programa de capacitación a microempresarios del centro histórico de Quito	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Los modelos de desarrollo y Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Inclusión de la tecnología móvil de información y comunicación educativa como estrategia pedagógica	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La formación de habilidades investigativas en los estudiantes a través del estudio de casos	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Resolución de problemas en el proyecto integrador de la asignatura Inteligencia Artificial en la Universidad Metropolitana	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La educación artística en la educación inicial. Un requerimiento de la formación del profesional	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Energía eólica y aerogeneradores: estudio comparativo de diferentes variantes para el perfeccionamiento de las multiplicadoras	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>

Continúa pedagógica para los docentes de la Universidad Metropolitana del Ecuador	MODELO DE FORMACIÓN	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Algunas consideraciones sobre la orientación psicopedagógica familiar	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La respuesta a las demandas de la sociedad. Resultados e impactos de la investigación y la innovación en la Universidad Metropolitana del Ecuador	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Estrategia para la formación de una cultura de respeto a las personas con discapacidad en el entorno universitario	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Caracterización pedagógica de los componentes y elementos, del diseño tutorial, de cursos a distancia sobre plataforma gestoras	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Proyecto de capacitación de educadores terapeutas en el centro enigma. Buenas prácticas de la universidad metropolitana	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La evaluación educativa como proceso histórico social. Perspectivas para el mejoramiento de la calidad de los sistemas educativos	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La adaptación escolar en los niños y niñas con problemas de sobreprotección	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
El proceso de modelación de la actividad científico investigativa en los estudios de pregrado. Prioridad para el desarrollo de las habilidades investigativas	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La ciudadanía dentro del estado constitucional. El caso ecuatoriano	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Los métodos activos de enseñanza para las disciplinas oftalmológicas	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Empleabilidad e inserción laboral de los recién graduados de la carrera Gestión Empresarial en la Universidad Metropolitana	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Pensamiento crítico y aprendizaje grupal: vía para mejorar la comunicación en alumnos universitarios	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>



Wolfram mathematica, aplicado a la transferencia de calor, método, solución exacta, para procesos de extrusión	1815-5901	Revista de Ingeniería Energética	<a href="http://rie.cujae.edu.cu/">http://rie.cujae.edu.cu/</a>
Estrategias empresariales para aumentar la competitividad	1696-8352	Observatorio de la Economía Latinoamericana	<a href="http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/">http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/</a>
Pensamiento crítico y el juicio de razón valorativo como hermenéutica estética de la modernidad	1988-7833	Contribuciones a las ciencias sociales	<a href="http://www.eumed.net/rev/cccss/">http://www.eumed.net/rev/cccss/</a>
Estructura de la competencia del sector tabacalero en España: cigarrillos y tabaco de liar	2528-7737	Revista Ciencia UNEMI	<a href="http://www.unemi.edu.ec/index.php/identidad/identidad/259-revista-ciencia-unemi">http://www.unemi.edu.ec/index.php/identidad/identidad/259-revista-ciencia-unemi</a>
Blended Learning como modelo para universidades utilizando Moodle.	1390-4442	Revista de la Facultad de Ciencias Medicas	<a href="http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM">http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM</a>
La educación invertida. Un nuevo reto para la educación superior	1390-4442	Revista de la Facultad de Ciencias Medicas	<a href="http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM">http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM</a>
Determinación de potencialidades de ahorro de combustible en el secado de levadura torula a partir de los balances de masa y energía	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La privación de libertad: sus costos sociales	1988-7833	Contribuciones a las ciencias sociales	<a href="http://www.eumed.net/rev/cccss/2017/01/pena.html">http://www.eumed.net/rev/cccss/2017/01/pena.html</a>
Etología humana y educación. El nexo teórico omitido	1990-8644	Conrado	<a href="https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado">https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado</a>
La formación pedagógica de los docentes, una necesidad de la educación superior ecuatoriana	1390-4442	Revista de la Facultad de Ciencias Medicas	<a href="http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM">http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM</a>
Programa de capacitación para la enseñanza aplicación y generalización del instructivo técnico: manejo de manglares de 2014	1390-4442	Revista de la Facultad de Ciencias Medicas	<a href="http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM">http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM</a>
Una propuesta metodológico - pedagógica en pos de seguridad alimentaria. Rescate de agricultura de subsistencia en cuencas hidrográficas	1390-4442	Revista de la Facultad de Ciencias Medicas	<a href="http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM">http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM</a>
La efectividad del método de costo variable	1696-8352	Observatorio de la Economía Latinoamericana	<a href="http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/ec/2017/costeo.html">http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/ec/2017/costeo.html</a>

Reflexiones epistemológicas sobre la categoría económica precios	1696-8360	Revista Contribuciones a la Economía	<a href="http://eumed.net/ce/2017/2/precios.html">http://eumed.net/ce/2017/2/precios.html</a>
Empleo del software Geogebra como medio auxiliar heurístico para el tratamiento de funciones en el instituto superior de ciencias policiales y criminal de la República de Angola	1990-8644	Conrado	<a href="https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado">https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado</a>
Consideraciones teóricas de la enseñanza problémica: su importancia en la formación de los profesionales de odontología	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Algunas reflexiones sobre el enfoque mixto en el contexto cubano de la investigación pedagógica	1390-4442	Revista de la Facultad de Ciencias Médicas	<a href="http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM">http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM</a>
La teoría histórico-cultural como substrato teórico y metodológico del diagnóstico pedagógico	1390-4442	Revista de la Facultad de Ciencias Médicas	<a href="http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM">http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM</a>
La corrupción. Análisis espistémico desde lo social, axiológico y jurídico	1988-7833	Contribuciones a las ciencias sociales	<a href="http://www.eumed.net/rev/cccss/2017/02/lacorrupcion.html">http://www.eumed.net/rev/cccss/2017/02/lacorrupcion.html</a>
Reflexiones sobre el surgimiento del estado - nación en latinoamérica: necesidad de continuar sus estudios	2254-7630	Revista Caribeña de las Ciencias Sociales	<a href="http://www.eumed.net/rev/caribe/2017/04/latinoamerica.html">http://www.eumed.net/rev/caribe/2017/04/latinoamerica.html</a>
El florecimiento de los guayacanes como evento natural impulsor de la economía sectorial en Ecuador	1696-8352	Observatorio de la Economía Latinoamericana	<a href="http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/guayacanes.html">http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/guayacanes.html</a>
La gestión ambiental en la competitividad de las Pymes	2415-2862	Revista Científica Agroecosistemas	<a href="https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes">https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes</a>
Análisis de la duración del desempleo y el destino de los desempleados en la República Bolivariana de Venezuela	0252-0257	Revista Cepal	<a href="http://www.cepal.org/es/publicaciones/tipo/revista-cepal">http://www.cepal.org/es/publicaciones/tipo/revista-cepal</a>
Agricultura urbana sobre la base de sostenibilidad de las ciudades	2415-2862	Revista Científica Agroecosistemas	<a href="https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes">https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes</a>
Percepción de las comunidades locales sobre los impactos socioculturales derivados del turismo rural. Caso Bellavista, El Oro, Ecuador	0717-6651	Revista Interamericana de Ambiente y Turismo	<a href="http://riat.utralca.cl/index.php/test">http://riat.utralca.cl/index.php/test</a>

Estudio sobre el incremento de créditos en las instituciones financieras privadas en el Ecuador	2344-9217	Revista Ciencia y Tecnología	<a href="http://www.palermo.edu/ingenieria/investigacion-desarrollo/revista-ciencia-tecnologia/index.html">http://www.palermo.edu/ingenieria/investigacion-desarrollo/revista-ciencia-tecnologia/index.html</a>
Competitividad de las exportaciones ecuatorianas de cacao en grano	2415-2862	Revista Científica Agroecosistemas	<a href="https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes">https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes</a>
Empleabilidad e inserción laboral de los recién graduados de la carrera Gestión Empresarial en la Universidad Metropolitana	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Modelo de gestión en el desempeño de Pymes camaroneras con enfoque agroecológico para evitar el uso de antibióticos en la eliminación de bacterias	2415-2862	Revista Científica Agroecosistemas	<a href="https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes">https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes</a>
Caracterización patogénica del Hifomiceto Entomopatógeno Beauveria Bassiana (Balsamo) Vuillemin	1390-3365	Revista CUMBRES	<a href="http://www.revistacumbres.com.ar/">http://www.revistacumbres.com.ar/</a>
Modelo de gestión medioambiental que garantice el cumplimiento de las principales normativas jurídicas en la zona costera ecuatoriana	2415-2862	Revista Científica Agroecosistemas	<a href="https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes">https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes</a>
Armonía, individualidad y unidad histórica de los servicios ecosistémicos de los bosques tropicales	2415-2862	Revista Científica Agroecosistemas	<a href="https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes">https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes</a>
Metodología para gestión contable de los servicios ecosistémicos forestales con enfoque de cadena de valor	2415-2862	Revista Científica Agroecosistemas	<a href="https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes">https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes</a>
Normas de control contable: operación imprescindible en la gestión empresarial: un caso ecuatoriano	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Estrategias para incentivar el pensamiento crítico y optimizar los procesos productivos de Andamar S.A. de la ciudad de Santa Rosa	2415-2862	Revista Científica Agroecosistemas	<a href="https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes">https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes</a>
Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones	1727-897X	Revista Medisur	<a href="http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467">http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467</a>
Elementos que caracterizan los bosques con fines turísticos	2415-2862	Revista Científica Agroecosistemas	<a href="https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes">https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes</a>
La percepción de los costos de producción del banano orgánico en el cantón Machala, Ecuador	2415-2862	Revista Científica Agroecosistemas	<a href="https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes">https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes</a>

El clúster: una alternativa para la competitividad de las Pymes de banano orgánico en Ecuador	2415-2862	Revista Científica Agroecosistemas	<a href="https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes">https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes</a>
Caracterización pedagógica de los componentes y elementos, del diseño tutorial, de cursos a distancia sobre plataforma gestoras	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
El aprendizaje basado en problemas en la educación odontológica	1727-897X	Revista Medisur	<a href="http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3603">http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3603</a>
Espacios de aprendizaje híbridos. Hacia una educación del futuro en la Universidad de Guayaquil	1727-897X	Revista Medisur	<a href="http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3605">http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3605</a>
La comunicación y la actividad en el proceso educativo del niño con déficit auditivo	390-9207	Revista Sarance	<a href="http://www.uotavalo.edu.ec">www.uotavalo.edu.ec</a>
Fundamentos jurídico-metodológicos para un sistema de pagos por servicios ecosistémicos en bosques del Ecuador	2415-2862	Revista Científica Agroecosistemas	<a href="https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes">https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes</a>
Filosofía y medio ambiente: episteme a la problemática ambiental	2344-9217	Revista Ciencia y Tecnología	<a href="http://www.palermo.edu/ingenieria/investigacion-desarrollo/revista-ciencia-tecnologia/index.html">http://www.palermo.edu/ingenieria/investigacion-desarrollo/revista-ciencia-tecnologia/index.html</a>
aprendizaje grupal: vía para mejorar la comunicación en alumnos universitarios	2218-3620	Universidad y Sociedad	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
La formación pedagógica de los docentes, una necesidad de la educación superior ecuatoriana	21/8/2017	Estudios Pedagógicos Originales	<a href="http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM/issue/view/w/">http://www.eluniversitario.edu.ec/revistas.ug.edu.ec/index.php/RFCM/issue/view/w/</a>
Formación continua y formación permanente desde el desarrollo de competencias docentes en las instituciones de educación superior	21/8/2017	Mikarimin, Revista Científica Multidisciplinaria	<a href="http://186.46.158.26/ojs/index.php/mikarimin/article/view/565">http://186.46.158.26/ojs/index.php/mikarimin/article/view/565</a>
Los procesos didácticos para el tratamiento de teoremas matemáticos en el nivel superior	21/8/2017	UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
Nuevas tendencias de la educación superior. La transformación de la universidad ecuatoriana	21/8/2017	UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD	<a href="http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus">http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus</a>
El entrenamiento de la resistencia y sus efectos en la competición en la altura en el fútbol ecuatoriano	21/8/2017	RETOS	<a href="https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/issue/view/3108">https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/issue/view/3108</a>

Estudio de la realidad socioeconómica del Ecuador	21/8/2017	Observatorio de la Economía Latinoamericana	<a href="http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/n/0el236.htm">http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/n/0el236.htm</a>
Un enfoque inclusivo en la capacitación del directivo educacional	21/8/2017	SARANCE	<a href="http://investigaciones.uotavalo.edu.ec/imagenes/stories/pdfs/sarance_pdf/38.pdf">http://investigaciones.uotavalo.edu.ec/imagenes/stories/pdfs/sarance_pdf/38.pdf</a>

Información incorporada al Cuadro de Mando Integral de la UMET.

## 2.8. Libros publicados. Período 2013-2017

No	TÍTULO	ISBN	AUTORES	AÑO
1	Atención a la diversidad en el contexto universitario	978-9942-03-849-4	Carlos Xavier Espinoza Cordero	2013
2	El debido proceso y el principio de motivación de las resoluciones judiciales	978-9942-11-797-7	Hermes Gilberto Sarango Aguirre	2013
3	Modelo para la gestión del proceso de ciencia, innovación y tecnología en los institutos tecnológicos de la provincia de Guayas	978-9942-17-010-1	Somarís Fonseca Montoya	2013
4	Modelos para el aprendizaje de la ordenación en recuperación de información	978-9942-21-033-3	Oscar Jose Alejo Machado	2015
5	De las obligaciones y los contratos civiles	978-9942-10-250-8	Cecilia Irene Salazar Sanchez	2015
6	Otra perspectiva en la superación del director de escuela.	978-9942-21-388-4	Virginia Barbara Perez Payrol	2015
7	La legalidad como causal de negativa de la acción de protección	978-9942-963-17-8	Juan Carlos Merizalde Vizcaino	2015
8	La constitucionalización de la ciudadanía	978-9942-963-18-5	Jorge Hugo Carvajal Gaibor	2015
9	Manual para la solución de problemas en la práctica ingeniera	978-9942-963-19-2	Ana Lilia Castillo Coto	2015
10	La investigación científica en la educación física y el deporte	978-9942-903-26-0	Lisbet Guillen Pereira	2015
11	La evaluación de la formación docente de los profesores universitarios	978-9942-21-908-4	Gilberto Suárez Suárez	2016

12	Manejo integrado de zonas costeras y derecho. Presupuestos teóricos experiencias regulatorios	978-9942-14-046-3	Yailen Monzón Bruguera	2016
13	Modelo y normativas de los procesos sustantivos de la Universidad Metropolitana, Volumen I	978-959-257-485-4	Alejandro Rafael Socorro Castro Carlos Xavier Espinosa Cordero	2017
14	Modelo y normativas de los procesos sustantivos de la Universidad Metropolitana, Volumen II	978-959-257-486-1	Alejandro Rafael Socorro Castro Carlos Xavier Espinosa Cordero	2017
15	Componentes para la estructura didáctica de un curso de EAD	978-3-659-65361-2	Raúl López Fernández	2017
16	Expertos y perspectivas en la investigación pedagógica	978-959-257-483-0	Raúl López Fernández	2017
17	Uso de la información científico tecnológica en la investigación y la innovación	978-959-257-485-4	Alejandro Rafael Socorro Castro Carlos Xavier Espinosa Cordero	2017

Información incorporada al Cuadro de Mando Integral de la UMET.

## 2.9. Participación en eventos. Período 2013-2017.

Participación en eventos.

No	Evento	Ponencia	Docentes	País	Fecha
1	Congreso internacional Pedagogía 2013.	El trabajo educativo en las universidades de ciencias pedagógicas. Concepción desde la experiencia en Cienfuegos.	Adalia Lisett Rojas Valladares	Cuba	2013
2	Evento internacional Pedagogía 2013	Modelo para la gestión del proceso de ciencia, innovación y tecnología en los institutos tecnológicos de la provincia de Guayas	Somarís Fonseca Montoya	Cuba	2013
3	Evento internacional Pedagogía 2013	La superación del director de la escuela primaria desde la perspectiva de la investigación.	Virginia Bárbara Pérez Payrol	Cuba	2013

4	Congreso internacional Pedagogía 201	Introducción a la formación doctoral en la universidad de ciencias pedagógicas	Reinaldo Requeiro Almeida	Cuba	2013
5	Congreso internacional Pedagogía 2013.	La formación inicial del profesor: concepciones para perfeccionar las relaciones entre la universidad y la escuela.	Adalia Lisett Rojas Valladares	Cuba	2013
6	Forum Ciencia y Técnica Habana, Cuba	Extensión de la vida útil del rodillo anilox de la máquina newlong de la UEB envases de papel y moldeados.	María Lucia Brito Vallina	Cuba	2013
7	Conferencia internacional sobre derecho	El derecho y sus nuevos retos	Lianet Goyas Céspedes	Cuba	2013
8	VIII Congreso venezolano de Educación Matemática. Venezuela	Desarrollo de habilidades investigativas desde la enseñanza de la estadística en ingeniería mecánica	María Lucia Brito Vallina	Venezuela	2013
9	VIII Congreso Internacional Didáctica de la Ciencia	El proceso de capacitación profesional pedagógica en los docentes de la ITF	Somaris Fonseca Montoya	Cuba	2013
10	Congreso internacional Pedagogía 2013.	El proceso de evaluación y acreditación. El futuro de las universidades	José Luis Gil Álvarez	Cuba	2013
11	IV Evento Científico -Técnico de Producción E Industria Animal. Cienfuegos, Cuba	Correspondencia de la calidad de la leche cruda con el pago en la Empresa Guerrero e Hijos, Cantón San Miguel de los Bancos	Jose Luis Basantes Garces	Cuba	2013
12	I Congreso Internacional de Hotelería	Áreas protegidas y biodiversidad	Ana Vanessa Maldonado Córdova	Ecuador	2013
13	Encuentro Internacional	Políticas y legislación sobre droga.	Hermes Gilberto Sarrango Aguirre	Ecuador	2013
14	Foro internacional	Análisis jurídico del código orgánico integral penal	Hermes Gilberto Sarrango Aguirre	Ecuador	2013
15	Universidad 2012 8vo. Congreso Internacional de la Educación Superior	La formación universitaria de los profesionales de la educación	Virginia Bárbara Pérez Payrol	Cuba	2014

16	9no Congreso Internacional. Universidad 2014	Atención integral al proceso de formación doctoral en la Universidad de Ciencias Pedagógicas	Reinaldo Requeiro Almeida	Cuba	2014
17	Congreso internacional universidad 2014	Concepciones para el trabajo educativo en la universidad.	Adalia Lisett Rojas Valladares	Cuba	2014
18	Universidad 2014 9no Congreso Internacional de Educación Superior	La problemática de la dirección educativa en Cienfuegos. Un reto para la educación postgraduada.	Virginia Barbara Pérez Payrol	Cuba	2014
19	Universidad 2014 9no congreso internacional de educación superior	Metodología para la evaluación docente de los profesores universitarios	Gilberto Suárez	Cuba	2014
20	Universidad 2014 9no Congreso Internacional de Educación Superior	Los sistemas locales de innovación: caso Aguada de Pasajeros	Gilberto Suárez	Cuba	2014
21	I Congreso de Turismo	El desarrollo turístico en Ecuador. Perspectivas	Jessica Ivonne Lalanqui Ramírez	Ecuador	2014
22	Evento búsquedas investigativas: encuentro entre educadores cubanos y norteamericanos	La atención a la diversidad de necesidades de aprendizaje del director de escuela: una perspectiva indispensable de la superación.	Virginia Bárbara Pérez Payrol	Cuba	2014
23	I Fórum Internacional Científico de Ciencias de la Educación	La orientación educativa y la formación en valores.	Margarita Del Pilar Luque Espinoza De Los Monteros	Ecuador	2014
24	Uciencia 2014.	Los retos de la enseñanza de la matemática en un mundo globalizado.	María Lucía Brito Vallina	Cuba	2014
25	I Evento Científico Nacional de la Fiscalía General	Análisis del código penal, su repercusión en sociedad cubana.	Yisel Munoz Alfonso	Cuba	2014



26	VIII Encuentro Internacional "Presencia de Paulo Freire"	La metodología de la educación popular y su relación con la situación actual del trabajo comunitario en Angola.	Mireya Baute Rosales	Cuba	2014
27	VIII Encuentro Internacional "Presencia de Paulo Freire"	La evaluación de los profesores universitarios	Gilberto Suárez	Cuba	2014
28	XVI Evento Científico de Pedagógico del Sistema de Enseñanza de la Escuela Provincial "Alejandro Nápoles León"	La competencia ideológica del directivo educacional: una necesidad impostergable en las condiciones actuales	Virginia Bárbara Pérez Payrol	Cuba	2014
29	XI Congreso Argentino de Educación Matemática (XI CAREM)	Los retos de la enseñanza de la Matemática en un mundo globalizado. El currículo de matemática con tecnología	María Lucía Brito Vallina	Argentina	2014
30	VII Congreso Iberoamericano de Derecho Procesal	Derecho procesal y justicia constitucional	Silvia Patricia Zambrano Noles	Ecuador	2014
31	XI Coloquio Nacional Carlos Rafael Rodríguez in Memoriam	La mujer en la gestión universitaria	Mireya Baute Rosales	Cuba	2014
32	XVI Fórum de ciencia y Técnica	Estadística para ingeniería mecánica	María Lucía Brito Vallina	Cuba	2014
33	Búsquedas investigativas: encuentro entre educadores cubanos y norteamericanos	El modelo de superación del director de la escuela desde la perspectiva de atención a la diversidad.	Virginia Barbara Perez Payrol	Cuba	2014
34	Taller Innovación Agrícola	Análisis teórico jurídico de la zona costera en el ordenamiento jurídico	Yailen Monzón Bruguera	Ecuador	2014
35	Taller de Ciencias Sociales	Las políticas públicas y los actores sociales claves del manejo integrado de zonas costeras en el desarrollo local	Yailen Monzón Bruguera	Ecuador	2014

36	I Convención Científica de la UMET	La práctica pre profesional: concepciones para la carrera de ciencias de la educación de la Universidad Metropolitana de Guayaquil	Virginia Jacqueline Sánchez Andrade	Ecuador	2014
37	I Convención Científica de la UMET	Diseño metodológico para la implementación de los cursos a distancia en la Universidad Metropolitana	Rogelio Chou Rodríguez Diego Ramón Luna Álvarez	Ecuador	2014
38	I Convención Científica de la UMET	La política de desarrollo humano del gobierno de Ecuador y su inserción en la economía internacional	Alfonso Rafael Casanova Montero	Ecuador	2014
39	I Convención Científica de la UMET	Diseño de sitio web para la carrera de educación	Rogelio Chou Rodríguez	Ecuador	2014
40	I Convención Científica de la UMET	El diseño del plan de carrera en la UMET. Una respuesta al cambio de la educación superior	Margarita Del Pilar Luque Espinoza De Los Monteros	Ecuador	2014
41	I Convención Científica de la UMET	Folleto sobre ejercicios de probabilidades para la escuela "Mariano Unda" del cantón naranjal	Diego Ramón Luna Álvarez	Ecuador	2014
42	I Convención Científica de la UMET	Teoría combinatoria. Visión del proceso de enseñanza de las matemáticas básica en la escuela ecuatoriana.	Diego Ramón Luna Álvarez	Ecuador	2014
43	I Convención Científica de la UMET	La matriz FODA en la práctica universitaria	Diego Ramón Luna Álvarez	Ecuador	2014
44	I Convención Científica de la UMET	La autoevaluación de carreras en la Universidad Metropolitana de Ecuador	Juan Francisco Puerta Fernández	Ecuador	2014
45	I Convención Científica de la UMET	Los retos de la enseñanza de la matemática en un mundo globalizado	Juan Francisco Puerta Fernández	Ecuador	2014
46	I Convención Científica de la UMET	El proceso universitario de vinculación con la sociedad. Su concepción en el cambio de la matriz productiva ecuatoriana	José Ángel Espinosa Espinoza Ramírez Reinaldo Requeiro Almeida	Ecuador	2014
47	I Convención Científica de la UMET	Ciencia, tecnología e innovación en las universidades	Alejandro Rafael Socorro Castro	Ecuador	2014

48	VIII Encuentro Internacional "Presencia de Paulo Freire"	La gestión comunitaria del director de la escuela primaria	Virginia Bárbara Pérez Payrol	Cuba	2014
49	III Congreso de la Comunidad de Naciones	Derecho penal, procesal penal, criminología, política criminal, el neo constitucionalismo debate del código orgánico integral penal.	Silvia Patricia Zambra-no Noles	Ecuador	2014
50	I Seminario Internacional	Estudios del código orgánico integral penal y los cambios en el sistema penal ecuatoriano.	Silvia Patricia Zambra-no Noles	Ecuador	2014
51	III Evento científico de la UMET	Retos y perspectivas de la escuela rural ecuatoriana	Margarita Del Pilar Luque Espinoza De Los Monteros	Ecuador	2014
52	Primer congreso Internacional la Investigación al servicio del Buen Vivir	Herramientas de gestión de la información ambiental	Cira Lidia Isaac Godinez	Ecuador	2014
53	VIII Seminario Internacional Docencia Universitaria	El desarrollo sustentable en la universidad cubana: algunas reflexiones	Gilberto Suárez	Cuba	2014
54	XII Encuentro Internacional Ciencias Penales	Las ciencias penales y su contribución al sistema jurídico	Yisel Muñoz Alfonso	Cuba	2014
55	Simposio Universitario Iberoamericano sobre Medio Ambiente, La Habana	La gestión ambiental desde las universidades	Cira Lidia Isaac Godinez	Cuba	2014
56	X congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bloinspirados - MAEB 2015	Rank FSP: procedimiento de búsqueda del pescador aplicado al aprendizaje de la ordenación en recuperación de información	Oscar José Alejo Machado	España	2014
57	Pedagogía 2015	La actividad científica como vía estratégica para lograr la transformación de la realidad educativa	Jorge Hugo Carvajal Gaibor	Cuba	2015

58	Evento Pedagogía Internacional	Enseñanza -aprendizaje de la literatura: reclamos desde la experiencia áulica en la educación básica en Ecuador.	Virginia Jacqueline Sánchez Andrade	Cuba	2015
59	Congreso de Ciencias Económicas	Liderazgo en la comunicación	Jorge Hugo Carvajal Gaibor	Ecuador	2015
60	Globelics	Los sistemas locales de innovación: caso aguada de pasajeros	Gilberto Suárez	Cuba	2015
61	Congreso Internacional de Tecnología Educativa	Las tecnologías educativas en la universidad actual.	Fernando Xavier Juca Maldonado	Ecuador	2015
62	III Taller Nacional de Ingeniería Industrial	Perfeccionamiento del sistema de calidad de la empresa de seguridad y protección Holguín	Cira Lidia Isaac Godínez	Cuba	2015
63	Congreso Internacional en Tecnología, Innovación y Desarrollo	Aplicaciones prácticas de las herramientas de la prospectiva: una experiencia cubana	Cira Lidia Isaac Godínez	Mexico	2015
64	Congreso Internacional Pedagogía 2015	Evaluación y acreditación universitaria. Perspectiva y cuestionamientos	José Luis Gil Álvarez	Cuba	2015
65	Congreso Internacional en Tecnología, Innovación y Desarrollo	La calidad del empleo para micro y pequeñas empresas de Ecuador	Jose Luis Basantes Garces	Mexico	2015
66	XVI Congreso Internacional	Proposal of solution the efficient use off the cattle by products on the basis of the principles of cleaner production	Cira Lidia Isaac Godínez	Cuba	2015
67	X congreso Internacional Universidad 2016	Evolución histórica de la superación de los cuadros educacionales en la etapa revolucionaria	Virginia Bárbara Pérez Payrol	Cuba	2015
68	X congreso Internacional Universidad 2016	Una mirada a la superación del directivo educacional desde concepciones teórico-metodológicas	Virginia Barbara Perez Payrol	Cuba	2015

69	I Conferencia contra la violencia a la mujer: Una visión desde la administración de justicia	El derecho de la mujer a una vida libre de violencia	Libertad Machado López	Ecuador	2016
70	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Análisis exploratorio de buenas prácticas de manufactura del sector camaronero. Asociación Aprocam JK Estudio de caso.	Sandy González Añazco Brian Bolívar Brito Bravo Germán Gracián Morán Molina	Ecuador	2016
71	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Diagnóstico ecológico en la determinación de los destinos turísticos en la provincia El Oro, Ecuador	Raúl López Fernández Jorge Salomón Fadul Franco Jessica Ivonne Lalanguí Ramírez Diana Elisa Palmero Urquiza Jean Michel Palomeque Jaramillo Pamela A. Muñoz Trujillo	Ecuador	2016
72	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	El abasto de agua potable y la salud comunitaria. Machala y Guayaquil, Ecuador. Estudio de caso	Sandy Jahaira González Añazco Nelson Arsenio Castro Perdomo Guillermo Antonio López Calvajal	Ecuador	2016
73	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Energías renovables en el Ecuador. Su regulación jurídica.	Pascual Felipe Correa Álvarez	Ecuador	2016
74	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Impacto de la producción orgánica y el comercio justo: una organización ecuatoriana.	Mariana Marisol Yáñez Sarmiento Lenny Beatriz Capa Benítez Janneth Rocío Yanez Sarmiento Sandra Paola Fadul Noblecilla Gabriela Alexandra Aguirrez León	Ecuador	2016

75	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Importancia de la producción de banano orgánico. Caso: provincia "El Oro". Ecuador.	Lenny Beatriz Capa Benítez Tania Patricia Alaña Castillo Mariana Marisol Yanez Sarmiento María Del Carmen Franco Gómez	Ecuador	2016
76	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	La auditoría ambiental como herramienta de control interno en la gestión empresarial	Tania Patricia Alaña Castillo Gladis Sara Sanmartín Ramón Germán Gracián Morán	Ecuador	2016
77	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Estrategia de educación ambiental para reducir los riesgos sanitarios y su impacto en la salud de las comunidades ecuatorianas de Babahoyo estudio de caso	Reinaldo Requeiro Almeida Silvia Del Carmen Lozano Chaguay Sofía Robledo Galeas Diana Eliza Palmero Urquiza	Ecuador	2016
78	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	La gestión ambiental empresarial, su función frente a los CCG vs camaroneras. Caso: Manglares de Ecuador	Greicy De La Caridad Rodríguez Crespo Gabriela Alexandra Aguirre León Frank Grey Chiriboga Calderón Oswaldo Domínguez Junco Rolando Medina Peña	Ecuador	2016
79	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	La imbricación de las políticas ambientales en las estrategias de desarrollo territoriales	Ana Lilia Castillo Coto Mildarys Oropesa Varens	Ecuador	2016
80	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Las camaroneras ecuatorianas: una polémica medioambiental.	Frank Grey Chiriboga Calderón Alicia Carolina Lojan Feijoo Greicy De La Caridad Rodríguez Crespo	Ecuador	2016

81	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Análisis jurídico de la ordenación del territorio y su influencia en un adecuado uso del suelo como recurso natural insustituible	Lianet Goyas Céspedes Iris Cabanes Espino Silvia Patricia Zambrano Noles Yailen Monzón Bruguera Mirtha Alexandra Vallejo Campoverde Yisel Muñoz Alonso	Ecuador	2016
82	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	El impacto ambiental y su importancia en el desarrollo sostenible del sector productivo de las empresas del cantón Machala.	Andrea Del Cisne Vega Granda Flor Yelena Vega Jaramillo Guillermo Augusto Ochoa Hidalgo	Ecuador	2016
83	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	La perspectiva de género: su integración a la problemática ambiental	Libertad Machado López Rolando Medina Peña Rigoberto Miguel García Batista Juan Alcívar Sarango Rodríguez	Ecuador	2016
84	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Propuesta de un programa de gestión ambiental para la Universidad Metropolitana sede Machala	Arturo Bofill Placeres Luis Cueva Pineda Dany Barreno Pereira	Ecuador	2016
85	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	La responsabilidad civil en la prevención del medio ambiente y sus ecosistemas: una mirada desde el derecho privado.	Rolando Medina Peña Gabriela Aguirre León Juan Sarango Alcívar	Ecuador	2016
86	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Plan de acción para mitigar los efectos del terremoto como fenómeno natural. Manabí, estudio del caso	Fanny Patricia Manzano Buenaño	Ecuador	2016
87	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	La ruta agroturística y de naturaleza banagua de la provincia el oro.	Orquídea Urquiola Sánchez Greicy Rodríguez Crespo Jessica Ivonne Lalanqui Ramírez	Ecuador	2016

88	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Naturaleza, medioambiente y los ecosistemas boscosos secos desde el derecho público	Rolando Medina Peña Libertad Machado López Germanía Vivanco Vargas	Ecuador	2016
89	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Reserva ecológica arenillas: un potencial turístico en la provincia de El Oro	Aura Rosalía Zhigue Luna Gladis Sara Sanmartín Ramón	Ecuador	2016
90	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Análisis de la medición del impacto ambiental como producto del crecimiento económico.	German Gracian Moran Molina Sandy, Jahaira Gonzaga Añazco Tania Patricia Alaña Castillo	Ecuador	2016
91	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	El reciclaje: un nicho de innovación y emprendimiento con enfoque ambientalista	Gladis Sara Sanmartín Ramón Rosalía Aura Zhigue Luna Tania Patricia Alaña Castillo	Ecuador	2016
92	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Propuesta de una ruta ecológica bananera en base a la historia regional del Ecuador	Jean Michel Palomeque Jaramillo Jessica Ivonne Lalangui Ramírez	Ecuador	2016
93	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Procedimiento para la elaboración de un plan de comunicación para la educación ambiental	Brian Bolívar Brito Bravo Kerly Steffany Zagal Mendieta Sandy Jahaira Gonzaga Añazco	Ecuador	2016
94	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Propuesta para ordenar la gestión ambiental en una empresa de producción o servicios.	Brian Bolívar Brito Bravo Kerly Steffany Zagal Mendieta Sandy Jahaira Gonzaga Añazco	Ecuador	2016
95	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Los juegos serios y su influencia en el uso responsable de energía y cuidado del medio ambiente	Fernando Juca Maldonado María Beatriz García Saltos Odalys Burgo Bencomo	Ecuador	2016



96	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Alternativa de agricultura orgánica y potencialidades turísticas. Caso: isla costa rica del archipiélago Jambelí, provincia El Oro. Ecuador.	Osvaldo Domínguez Junco Greicy De La Caridad Rodríguez Crespo Jorge Salomón Fadul Franco Jéssica Ivonne Lalanqui Ramírez Odalis Bárbara Burgos Bencomo Orquídea Urquiola Sánchez Gabriela Aguirre León	Ecuador	2016
97	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Desarrollo sustentable y evolución de la legislación ambiental en las Mipymes del Ecuador	Tania Patricia Alaña Castillo Lenny Beatriz Capa Benitez Jorge Guido Sotomayor Pereira	Ecuador	2016
98	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	La formación ambiental de los estudiantes. Recomendaciones para su consideración en la universidad	José Angel Espinosa Ramírez Luis Manuel Diazgranao Bricuyet	Ecuador	2016
99	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Intervención en la formación de los actores de la comunidad para el desarrollo del turismo de la provincia de El Oro	Orquídea Urquiola Sánchez Arturo Bofill Placeres Raúl López Fernández Diana E Palmero Urquiza Orestes Raúl Zulueta Torres	Ecuador	2016
100	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Índice desempeño ambiental y la resiliencia social en los ecosistemas.	Rafael Ojeda Suarez Max Spoor María E Estrada	Ecuador	2016
101	I Congreso Internacional Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Perspectiva de la gestión de los recursos naturales desde la economía empresarial para la cristalización de la competitividad sostenible del sector camaronero	Carolina Uzcátegui Javier Solano	Ecuador	2016

102	XII Encuentro Internacional de Estudios Políticos y Sociales	Estrategia de equidad de género en el entorno universitario	Mireya Baute Rosales	Cuba	2017
103	Congreso Internacional Pedagogía 2017	La evaluación del desempeño del docente universitario	José Luis Gil Álvarez	Cuba	2017
104	VI Congreso Iberoamericano de la Calidad de la Educación 2017	La formación del profesional en la Universidad Metropolitana	Margarita Luque Espinoza De Los Monteros Mireya Baute Rosales Virginia Pérez Payrol	España	2017
105	Evento Internacional Análisis Conductual Aplicado	Análisis conductual aplicado. Centro enigma.	María Fernanda Chang Espinoza	Estados Unidos	2017
106	II Congreso Universidad Ecuador.	La formación continua pedagógica para los docentes de la Universidad Metropolitana del Ecuador	Virginia Pérez Payrol Mireya Baute Rosales Margarita Luque Espinoza De Los Monteros Somaris Fonseca Montoya	Ecuador	2017
107	II Simposio Internacional Investigación e Innovación. Uisek 2017	Sistematización de las investigaciones en la carrera de derecho en la Universidad Metropolitana del Ecuador	Osvaldo Brito Febles	Ecuador	2017
108	Congreso Universidad 2017. Otavalo	Experiencia de la aplicación del estudio de caso: su integración en la innovación y desarrollo sostenible de las Pymes en Quito.	Dimas Hernández Gutiérrez Raúl Rodríguez Muñoz	Ecuador	2017
109	Congreso Universidad 2017. Otavalo	Necesidad y pertinencia de un programa de maestría en administración y dirección de empresas en el Distrito Metropolitano de Quito	Cira Lidia Isaac Godínez Joel Gómez Báez	Ecuador	2017
110	II Conferencia Internacional de Investigación Multidisciplinaria	Famiemprendimientos, hacia la búsqueda de la sostenibilidad de las Mipymes	Carolina Uzcátegui Sánchez	Ecuador	2017
111	II Conferencia Internacional de Investigación Multidisciplinaria	Competitividad y Emprendimiento: herramientas de crecimiento económico de un país	Sandy Gonzaga Añazco	Ecuador	2017

112	II Conferencia Internacional de Investigación Multidisciplinaria	Sistemas alimentarios sostenibles para las ciudades del futuro	David Zaldumbide Peralvo	Ecuador	2017
113	II Conferencia Internacional de Investigación Multidisciplinaria	Espíritu innovador del emprendedor como estrategia de competitividad	Tania Alaña Castillo	Ecuador	2017
114	II Conferencia Internacional de Investigación Multidisciplinaria	La gestión ambiental en la competitividad de las Pymes del Ecuador	Andreina González	Ecuador	2017
115	II Conferencia Internacional de Investigación Multidisciplinaria	El rol de la educación emprendedora en la competitividad a nivel nacional, caso ecuatoriano	Daniel Terán Coto	Ecuador	2017
116	XI Congreso de Turismo y Desarrollo	Revisión de las publicaciones sobre cultura Web 2.0 aplicada al sector de la Pyme hotelera del Ecuador	Javier Solano Solano	España	2017
117	XI Congreso de Turismo y Desarrollo	Aprovechamiento de un evento natural desde la perspectiva del turismo rural como elemento promotor de la competitividad de las actividades micro-empresariales en el sur del Ecuador	Vismar Flores Tabara	España	2017
118	XI Congreso de Turismo y Desarrollo	Marketing Turístico en el Ecuador: una oportunidad de las Pymes para su crecimiento sostenible	María José Pérez Espinoza	España	2017
119	XI Congreso de Turismo y Desarrollo	El turismo Rural y su incidencia en el desarrollo local según residentes de la Parroquia Casacay	Marjorie Crespo García	España	2017
120	XI Congreso de Turismo y Desarrollo	La percepción comunitaria del impacto socio cultural generado por el turismo rural en la Parroquia Bellavista	Marjorie Crespo García	España	2017

121	XI Congreso de Turismo y Desarrollo	Competitividad del sector hotelero de la provincia del Oro	Daniel Terán Coto	España	2017
122	II Congreso Internacional sobre Desafíos de las Empresas del siglo XXI	Metodologías para medir la competitividad	Javier Solano	España	2017
123	II Congreso Internacional sobre Desafíos de las Empresas del siglo XXI	La competitividad Industrial: una revisión teórica	María José Cecibel Espinoza Pérez	España	2017
124	II Congreso Internacional sobre Desafíos de las Empresas del siglo XXI	Competitividad en empresas familiares	María José Cecibel Espinoza Pérez	España	2017
125	II Congreso Internacional sobre Desafíos de las Empresas del siglo XXI	Competitividad en Ecuador: Un análisis general y sectorial	Carolina Uzcátegui	España	2017
126	XI Encuentro Internacional de Contabilidad, Auditoría y Finanzas	El clúster: una Alternativa Para la Competitividad de las Pymes de Banano orgánico en Ecuador	Beatriz García	Cuba	2017
127	III Congreso Internacional de Ingeniería Ambiental, Forestal y Ecoturismo	Una alternativa para conservar los bosques del Ecuador	Mariana Marisol Yáñez Sarmiento Rolando Medina Peña	Ecuador	2017
128	II Encuentro Internacional de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente	Gestión empresarial de los servicios ecosistémicos forestales, bases para el establecimiento de un marco jurídico	Oswaldo Domínguez Junco Rolando Medina Peña	Ecuador	2017
129	X Taller Internacional Mujeres en el siglo XXI	Violencia Contra la mujer y regulación jurídica del femicidio en Ecuador	Lianet Goyas Céspedes	Cuba	2017

130	Evento Internacional Género, familia y Sociedad.	Violencia intrafamiliar: un punto de mira desde el femicidio.	Lianet Goyas Céspedes	Cuba	2017
131	Concurso Internacional de Derecho Humanos de la American University-USA		Lianet Goyas Céspedes Silvia Zambrano Noles	Ecuador	2017
132	Congreso Internacional en Tecnología, Innovación y Docencia	Transverzalizar la igualdad de género, reto ineludible del siglo XXI en pos del derecho de la mujer a una vida libre de violencia	Libertad Machado López	México	2017
133	VIII Congreso Internacional de Turismo, Hotelería y Ambiente.	Potencialización de turismo de aventura- kayak en la parroquia Puerto Bolívar de la ciudad de Machala, provincia de El Oro.	Jessica Lalangi	Ecuador	2017

Información incorporada al Cuadro de Mando Integral de la UMET.

## 2.10. Eventos desarrollados por la UMET. Período 2014-2017

CARRERA	EVENTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE CULMINACIÓN	TIPO
Ingeniería en Gestión Empresarial	Negociación y manejo de conflictos	13/12/2014	15/12/2014	Científico
Derecho	Procesos de integración de América Latina. Nuevos retos y desafíos	2/12/2014	2/12/2014	Científico
Derecho	Propiedad intelectual	12/8/2014	21/8/2014	Científico
Derecho	Congreso "Derecho Internacional y Relaciones Internacionales"	6/8/2014	9/8/2014	Científico
Derecho	Seminario el Código Orgánico Integral Penal (COIP)	4/8/2014	6/8/2014	Científico
Derecho	I Congreso El Rol de los Organismos del Sistema Nacional de Protección integral de las Personas con Discapacidad en el Ecuador	23/7/2014	26/7/2014	Científico

Derecho	El ejercicio del derecho constitucional en la legislación ecuatoriana	10/7/2014	12/7/2014	Científico
Agronegocios	Metrociencia Primera Convención Científica de la UMET	16/6/2014	18/6/2014	Científico
Ingeniería en Gestión Empresarial	Emprendimiento, Productividad y Competitividad	6/6/2014	9/6/2014	Científico
Licenciatura en Desarrollo del Talento Infantil	I Congreso Iberoamericano Construyendo la Educación Desde lo Público	27/5/2014	30/5/2014	Científico
Ingeniería en Optometría	II Ceremonia Mandil Blanco	18/12/2015	18/12/2015	Científico
Ingeniería en Gestión Publicitaria y Marketing	II Jornada del Rompecabezas Científico	16/12/2015	16/12/2015	Científico
Administración de Empresas Turísticas e Industrias de la Recreación	I Congreso Internacional de Turismo, Hotelería y Gastronomía	18/11/2015	20/11/2015	Científico
Ingeniería en Optometría	Campaña Salud Visual	8/11/2015	15/11/2015	Científico
Gestión de Empresas Turísticas y hoteleras	Club Coordinador Turístico Viajes Nacionales e Internacionales	28/10/2015	28/10/2015	Científico
Ingeniería en Gestión Empresarial	Taller Científico Estudiantil no. 2 en Ciencias Empresariales	21/8/2015	22/8/2015	Científico
Ingeniería en Diseño Gráfico	Taller de video Mapping y Técnicas de Motion Graphics	15/8/2015	15/8/2015	Académico
Derecho	Encuentro Internacional UMET-UNASUR	12/8/2015	12/8/2015	Científico
Ingeniería en Gestión Publicitaria y Marketing	Marketing personal	6/8/2015	6/8/2015	Científico
Ingeniería en Gestión Publicitaria y Marketing	I Jornada del Rompecabezas Científico	3/8/2015	7/8/2015	Científico
Ingeniería en Gestión Empresarial	Congreso de Ciencias Económicas y Administrativas	31/7/2015	1/2/2015	Científico
Ingeniería en Diseño Gráfico	Taller y Workshop "Hilo" Tejiendo Nuevos Lazos	30/7/2015	30/7/2015	Académico
Ingeniería en Optometría	Baile de Integración	3/7/2015	3/7/2015	Cultural
Ingeniería en Optometría	Mañana Deportiva UMET	2/7/2015	4/7/2015	Cultural
Ingeniería en Optometría	Casa abierta OPTOUMET	1/7/2015	1/7/2015	Científico
Ingeniería en Optometría	Ceremonia Mandil Blanco	1/7/2015	3/7/2015	Científico
Ingeniería en Optometría	Jornadas de Actualización	29/6/2015	30/6/2015	Científico
Ingeniería en Gestión Publicitaria y Marketing	Thing Marketing	15/6/2015	15/6/2015	Científico

Licenciatura en Desarrollo del Talento Infantil	Jornada de Investigación Desarrollo Psico-social y Afectivo del Niño en la Etapa inicial	27/5/2015	25/7/2015	Científico
Ingeniería en Gestión Empresarial	I Taller Científico estudiantil en Ciencias Empresariales	20/2/2015	21/2/2015	Científico
Gestión de Empresas Turísticas y Hoteleras	I Congreso de Desarrollo de Destinos Turísticos y Hoteleros del Ecuador	4/2/2015	6/2/2015	Científico
Ingeniería en Diseño Grafico	Exposición fotográfica	25/11/2016	3/12/2017	Cultural
Todas las carreras	I Congreso Internacional de Medio ambiente y Desarrollo Sostenible	17/8/2016	18/8/2016	Científico
Todas las carreras	Evento Científico sobre Proyectos de Vinculación con la Sociedad	19/12/2016	19/12/2016	Académico
Diseño Gráfico	Exposición Colectiva del Área de Arte de la Carrera de Diseño Gráfico	12/12/2016	16/12/2016	Cultural
Diseño Gráfico	Evento fotográfico en la carrera de Diseño Gráfico	21/11/2016	23/11/2016	Académico
Derecho	I Curso Intensivo en Derecho Penal y Derecho Procesal Penal	21/5/2016	21/5/2016	Científico
Transporte Marítimo Portuario	I Conferencia de Incidentes Marítimos y Leyes Aplicables e Implicaciones de seguros.	17/11/2016	17/11/2016	Académico
Derecho	I Conferencia Contra la Violencia a la Mujer una Visión desde la Administración de Justicia	28/11/2016	28/11/2016	Académico
Optometría	Jornada de Optometría	17/8/2017	19/8/2017	Académico
Derecho	Casa abierta la Seguridad Ciudadana en Ecuador	1/7/2017	1/7/2017	Académico
Administración de Empresas Turísticas e Industrias de la Recreación	Desarrollo de Potencialidades del Turismo en la Comunidad de la Avanzada- del cantón Santa Rosa de El Oro	20/6/2017	20/6/2017	Académico
Gestión de Empresas Turísticas y Hoteleras	Feria y seminario de Turismo la Mariscal 2017	1/6/2017	2/6/2017	Académico
Ingeniería en Gestión Empresarial	Desarrollo Empresarial de los Comerciantes del Centro Comercial Mercado del Cantón Santa Rosa de El Oro	31/5/2017	1/6/2017	Académico

Ingeniería en Gestión Empresarial	Encuentro con Jóvenes de UNASUR	9/4/2017	9/4/2017	Académico
Ingeniería en Diseño Grafico	Expo de diseño Gráfico y Jornada de Capacitación	6/2/2017	10/2/2017	Académico
Ingeniería en Diseño Grafico	Exposición Colectiva de Arte	12/1/2017	13/1/2017	Cultural
Educación	Evento: Calidad de la Educación	7/7/2017	8/7/2017	Científico
Talento infantil	Taller Teórico Práctico: Orientación Psicopedagógica e Inclusión en la Educación inicial	21/7/2017	22/7/2017	Académico
Derecho	Casa abierta la Seguridad Ciudadana en Ecuador	8/7/2017	9/7/2017	Académico

Información incorporada al Cuadro de Mando Integral de la UMET.

## 2.11. Valoraciones generales para la continuidad de la actividad investigativa en la Universidad Metropolitana. Período 2017-2020

Continuar el trabajo dirigido a:

1. El logro de los resultados investigativos, en cada una de las etapas planificadas en los formularios de los proyectos de investigación y la evaluación de sus impactos.
2. La producción científica, en particular en las publicaciones en revistas indexadas tales como: la Web of Science, Scopus, SciELO, Latindex, entre otras de igual relevancia, así como en la producción de libros científicos.
3. La gestión del financiamiento externo y la utilización del presupuesto planificado en los proyectos.

## 2.12. Resultados de la evaluación interna en la gestión de la ciencia, la tecnología y la innovación. Año 2015

*Estándares de los indicadores del criterio Investigación (Modelo del CEAACES 2015)*

Subcriterio: Institucionalización Indicador: Planificación de la Investigación Estándar: “La institución de educación superior cuenta con un plan de investigación articulado a la planificación estratégica institucional”.



Según el estándar de calidad que estableció el CEAACES, de acuerdo con los fines y los principios del Sistema de Educación Superior, las instituciones de educación superior, en el ejercicio de su autonomía responsable y procurando crecientes niveles de calidad en los procesos y resultados de investigación científica, deben contar con un sistema de investigación planificado en consonancia con su misión, visión y objetivos institucionales y su planificación estratégica. Así mismo, el plan de investigación debe considerar al menos los siguientes aspectos:

1. Políticas y normativas institucionales de investigación.
2. Objetivos institucionales de investigación.
3. Líneas de investigación: (representan temas agrupados de estudios científicos que se fundamentan en tradición investigativa, de donde se originan proyectos cuyos resultados guarden afinidades entre sí).
4. En cada línea de investigación debe existir al menos un grupo de investigación activo (Grupos de investigación: Para efectos de la evaluación externa, un grupo está constituido por profesores investigadores titulares, que cuentan con la experiencia académica y con producción científica demostrada en las líneas de investigación, los mismos que se encuentran trabajando en al menos un proyecto de investigación. Adicionalmente, los profesores no titulares pueden participar en los proyectos de investigación).
5. La estructura de investigación por proyectos, concibe el proyecto como una investigación con inicio y fin definidos, fundamentada en objetivos específicos, buscando la obtención de resultados de causa y efecto o incremento de hechos nuevos.
6. Fomento de la investigación: convocatorias y ayudas a la investigación, becas de investigación, reconocimiento a la investigación.
7. Divulgación y transferencia de resultados de la investigación.

**Indicador:** Gestión de los recursos de investigación Estándar:

La institución cuenta con políticas, normativas y procedimientos claros para la gestión de recursos y el financiamiento de la investigación, los mismos que se aplican y son ampliamente conocidos por los investigadores de la misma.

Según este estándar, el CEAACES señala: *“De acuerdo a lo determinado en las disposiciones legales y en razón al principio de igualdad de oportunidades, la institución de educación superior debe garantizar el acceso al financiamiento para la investigación, a través de la asignación y/o la gestión efectiva de recursos, de acuerdo a políticas, normativas y procedimientos claros de asignación. La gestión de los recursos institucionales debe ejecutarse con base en la planificación estratégica y a las prioridades establecidas en los instrumentos de planificación institucional, criterios de calidad y otros criterios académicos y científicos establecidos con anterioridad”. “En la gestión de los recursos se considera la consecución, la asignación y la ejecución de los recursos tanto internos como externos a la institución. En este sentido, se consideran también los esfuerzos institucionales para la determinación de fuentes de oportunidades de financiamiento, y la consecución efectiva de estas fuentes. En el caso de los procedimientos internos para la asignación del presupuesto institucional de fondos de investigación estos deben ser claros y transparentes de manera que, orientados por el principio de calidad y considerando las prioridades y la planificación institucional, y deben garantizar el acceso equitativo a los mismos. El financiamiento interno de la investigación debe estar considerado explícitamente en los instrumentos de planificación operativa anual y en los presupuestos de la institución, así como en otros documentos de planificación institucional pertinentes”.*

### Subcriterio: Resultados de la Investigación

Según el modelo, evalúa los resultados de la investigación científica y académica a través de las publicaciones de artículos y libros o capítulos de libros. Para la evaluación de las publicaciones se reconoce el impacto de las mismas en la comunidad científica internacional, los criterios establecidos por las

publicaciones periódicas para la garantía de la calidad de los artículos que contienen, y los criterios editoriales y de validación científico - técnico establecidos para garantizar la calidad de los libros publicados por los profesores e investigadores de las instituciones. Además, se considera la filiación institucional de las publicaciones como un elemento que promueve esfuerzos institucionales crecientes destinados al auspicio y compromiso de recursos, así como de condiciones propicias para la investigación y la publicación de los resultados.

Para la evaluación del subcriterio se consideran los indicadores:

- Producción científica.
- Producción regional.
- Libros o capítulos de libros revisados por pares.

**Indicador:** Producción científica Estándar: Para efectos de la evaluación, la investigación científica está constituida por las publicaciones académicas y científicas publicadas en revistas que forman parte de las bases de datos Scimago o la Web of Science y la valoración de las mismas considera el índice SJR de la revista en la que ha sido publicada. Las publicaciones deberán contener la filiación de los profesores e investigadores a la institución de educación superior y deberán haber sido publicadas o aceptadas para su publicación durante el período de evaluación. El estándar establece un mínimo de 1 en el índice definido por el CEAACES, equivalente a un promedio de un artículo por cada docente a tiempo completo, en los últimos tres años, en revistas con índice SJR=0.

**Indicador:** Producción regional Estándar: Parte de los resultados de la investigación de las instituciones de educación superior constituyen los artículos académicos y científicos en revistas que garanticen la calidad de las publicaciones a través de requerimientos y normas de publicación, sin que necesariamente las mismas formen parte de índices de medición bibliométrica, o de medición de impacto o relevancia en la comunidad científica internacional. Para efectos de la evaluación la investigación regional está constituida por las publicaciones académicas

y científicas publicadas, generalmente en español, en revistas contenidas en las bases de datos Latindex (catálogo), SciELO, Lylax, Redalyc, Ebsco, Proquest, Jstor, DOAJ, OAJI. Se consideran también las ponencias de los profesores e investigadores que han sido publicadas en las memorias de los congresos. Las publicaciones deberán contener la filiación de los profesores a la institución de educación superior y deberán haber sido publicadas o aceptadas para publicación durante el período de evaluación. Se espera una participación masiva mientras se genera el paso hacia la producción en revistas de impacto internacional, por tanto el estándar es de seis artículos por docente con dedicación completa, durante los últimos tres años.

**Indicador:** Libros y capítulos de libros Estándar: Los libros académicos y científicos, y los capítulos de libros forman parte de los resultados de la investigación y/o la sistematización de los conocimientos en un área específica del conocimiento y la experiencia docente del autor. Para garantizar y promover estándares mínimos de calidad en las publicaciones se consideran la publicación de libros especializados en un área específica del conocimiento, manuales técnicos (handbook) y libros texto (textbook).

Su publicación debe estar antecedida de un proceso de revisión por pares o arbitraje. El proceso de arbitraje es un método utilizado para validar trabajos escritos y solicitudes de financiación con el fin de evaluar su calidad, originalidad, factibilidad y rigor científico antes de su publicación o aceptación. En este proceso, especialistas del área de conocimiento de la publicación, con trayectoria académica y científica igual o superior a la del autor, sugieren modificaciones o cambios a la versión previa del trabajo antes de su publicación.

Se consideran los libros o capítulos en los que se reconozca la filiación del autor a la institución de educación superior. El estándar ubica la producción esperada es de un promedio de 1 libro por profesor a con dedicación completa, durante 6 años, lo que significa 0,5 libros durante los últimos 3 años.

*Resultados de la autoevaluación institucional. Año 2015*

## Criterio: Investigación

La Universidad renovó su sistema de investigaciones a partir de la creación del Comité Científico, órgano que comenzó a funcionar desde año 2013 y que se institucionaliza en el Estatuto Institucional del año 2014. Como consecuencia se renueva el marco normativo mediante el Reglamento de Investigaciones, con relación estrecha con el Reglamento de Vinculación con la Sociedad y el Reglamento del Comité Científico.

A partir del análisis de la pertinencia, se articula un plan de investigación a las necesidades, objetivos y lineamientos zonales del PNBV, definiéndose las acciones universitarias para cada zona de desarrollo del ámbito geográfico de la matriz y las extensiones. Esta organización siguiendo el enfoque de marco lógico buscó la definición de las líneas fundamentales de investigación identificadas con el PNBV, los programas con enfoque multidisciplinario y transdisciplinario que dio origen a la conformación de grupos de investigación. El nuevo reglamento parte de los instructivos del comité científico sobre la investigación y las salidas en publicaciones científicas, con una orientación clara a la nominalización del impacto de la I+D+i bajo el principio de compartir escenarios de actuación o intervención con participación de profesores líderes científicos con doctorados y la conformación de redes de colaboración internacional con las universidades con las que se sostienen convenios.

La investigación se encuentra organizada en tres líneas de investigación, ocho programas abiertos y 10 proyectos aprobados a la fecha. El PEDI 2014-2020 articuló con los instrumentos nacionales de planificación.

El planeamiento estratégico de la UMET, de acuerdo al ámbito geográfico, se inscribe fundamentalmente en las agendas zonales de desarrollo:

- Agenda de la Zona de Planificación 7 conformada por las provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe.

- Agenda de la Zona de Planificación 8 conformada por Guayaquil.
- Agenda de la Zona de Planificación 9 conformada por Quito.

Así mismo, varios proyectos de investigación de la institución en sus sedes intervienen en objetivos concretos de las agendas zonales de desarrollo:

- Agenda de la Zona de Planificación 1 conformada por las provincias de Esmeraldas, Carchi y Sucumbíos.
- Agenda de la Zona de Planificación 2 conformada por las provincias Pichincha (excepto el Distrito Metropolitano de Quito), Napo y Orellana.
- Agenda de la Zona de Planificación 3 conformada por las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza.

La investigación se articula al Programa de Carrera Docente (PCD) y la iniciativa “Escuela de Doctores”, a partir de la convocatoria para financiamiento interno de proyectos que formen parte de la formación doctoral de los profesores participantes, según se propuso avanzar en el año 2015 y se avanza como parte de la preparación modular que conducirá a los proyectos de este tipo y a conformar grupos consolidados en los distintos escenarios universitarios. El financiamiento interno de la investigación está considerado explícitamente en los POA y en los presupuestos. La investigación se financia a partir del 6 % del presupuesto anual aprobado y se concibe como parte del POA, al cual se le da seguimiento destinándose en el período analizado básicamente a invertir en la contratación de profesores con doctorados y la creación de condiciones para el fomento de la vida científica institucional a partir de la investigación formativa e institucional, ejecutar las actividades de los proyectos y dar salida a sus resultados en la preparación de textos científicos para publicaciones de artículos, la presentación de ponencias en eventos y la publicación de libros y capítulos de libros evaluados por pares.

A pesar de las gestiones que realiza la UMET en el marco de las alianzas y los convenios, los inventarios de financistas y la vigilancia en el marco del observatorio de vigilancia tecnológica

UMET-UCf, el financiamiento externo por organismos financieros ha sido insuficientemente gestionado y se ha limitado al cofinanciamiento de acciones en proyectos conjuntos con universidades, los que han permitido publicaciones conjuntas, movilidad, participación en eventos e intercambio académico. Esta es una debilidad de la mejora institucional que se trabaja pero no ha logrado los resultados suficientes.

En el período de la evaluación, la Universidad Metropolitana ha destinado fondos a la preparación de textos científicos con salidas en artículos, ponencias a eventos, libros y capítulos de libros. La situación de las publicaciones muestra signos de mejora y crecimiento en cantidad y calidad, así como la vida científica que genera en la comunidad universitaria. Aunque se registran incrementos sostenidos en los indicadores cuantitativos asociados al subcriterio de resultados de la investigación, los resultados todavía no son los suficientes relevándose la necesidad de una mejor preparación de los docentes, dedicación a la investigación y trabajo en sus salidas e impactos.

En cuanto a los subcriterios, los estándares e indicadores del criterio investigación, se logra lo siguiente:

- La universidad cuenta con un plan de investigación articulado a la planificación estratégica institucional.
- La universidad cuenta con políticas, normativas y procedimientos claros para la gestión de recursos y el financiamiento de la investigación, los mismos que se aplican y son ampliamente conocidos por los investigadores de la misma;
- La universidad articula la investigación con los procesos formativos de estudiantes y el profesorado.
- Se avanza en la cantidad y calidad de la presentación de textos científicos y su socialización y publicación en revistas científicas indexadas y registradas en bases de datos de prestigio y rigor internacional y regional. En el período analizado, la UMET logra un indicador de producción científica de 0,37 artículos en revistas científicas indexadas por profesor total de la sede. El índice

de producción regional alcanzado para la etapa que se evalúa es de 1.48 y para los libros o capítulos de libros publicados o evaluados por pares es de 0.24. Entre los artículos publicados, 7 pertenecen al primer nivel de revistas indexadas (Science Citation Index Expanded / Web of Science-Scopus); así como otros 74 en revistas registradas en bases de datos regionales como Latindex, DOAJ, Redalyc, Medline, 78 en memorias de eventos y 31 se corresponden con libros o capítulos de libros.

Los retos o desafíos para superar debilidades del criterio investigación en sus subcriterios de planificación de la investigación, gestión de los recursos y resultados de investigación, son los siguientes:

- Mejora de la gestión de financiamiento externo a la investigación mediante la colaboración, preparación de una carpeta de proyectos para los programas institucionales y respuesta a convocatorias de redes internacionales y de organismos financieristas
- Mejorar la producción científica a partir de una mejora del nivel y la cultura científica del profesorado con proyectos de mayor relevancia y novedad sobre la base de un enfoque de I+D+i, que permita lograr publicaciones de mayor impacto en revistas indexadas del Web of Science y Scopus y aquellas de las bases de datos de reconocimiento regional como Latindex, SciELO, Redalyc, DOAJ, entre otras de otras regiones de igual relevancia.

Entre las insuficiencias y deficiencias de los indicadores de las publicaciones se encuentran:

1. Los proyectos de I+D+i no planificaron debidamente entre sus salidas las publicaciones científicas con los rigores actuales de la comunidad científica internacional ni los estándares de evaluación y acreditación del CEAACES.
2. Las publicaciones adolecen de la consideración del factor filiación por lo que se cometen errores frecuentes que llevan al no reconocimiento en los procesos de acreditación.



3. Falta control y seguimiento a este rubro de la investigación en los planes de trabajo individual de los docentes y en la subsecuente evaluación del desempeño.
4. Aplicación adecuada de los procedimientos establecidos en el Manual de Procedimientos de Publicaciones de la Universidad Metropolitana.
5. Falta de una cultura científica del personal docente en todos sus escenarios.

## Capítulo III. Fundamentos de la investigación. Período 2017-2020

### 3.1. Marco normativo

El artículo 47 del Reglamento General al Estatuto de la Universidad Metropolitana, estableció la normativa del proceso de gestión de Investigación y Posgrado. Para la investigación y su concepto integrador de I+D+i, la normativa universitaria cuenta con varios reglamentos de carácter general, específico y manuales de procedimientos y de buenas prácticas relacionados.

#### 1) Reglamento de Régimen Académico Institucional.

Para la gestión de investigación regula la organización de la investigación en investigación formativa e investigación institucional y define los aspectos del trabajo científico metodológico.

#### 2) Reglamento de Investigaciones.

Este reglamento regula y orienta el proceso de la investigación científica de la Universidad Metropolitana en cuanto a la investigación institucional y formativa, en el marco de lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior y el Reglamento de Régimen Académico del CES. Ofrece la normativa para el desarrollo de la investigación a partir de líneas pertinentes, programas y proyectos que contribuyan al desarrollo nacional y zonal en el

ámbito del Plan Nacional del Buen Vivir. Norma la gestión del ciclo de proyectos de investigación,

### 3) Manual de Procedimientos del Sistema de Publicaciones.

Este manual de procedimientos debe establecer la aplicación del sistema de publicaciones de la Universidad Metropolitana. Comprende las estrategias del fomento de las publicaciones científicas, los elementos de rigor en la elaboración de los textos científicos, la matriz de publicaciones para el seguimiento y control, el trabajo de la Comisión y los procedimientos para la presentación de textos científicos y evaluación.

### 4) Manual de Procedimientos de la Gestión del Ciclo de Proyectos de I+D+i.

Este manual de procedimientos establece los procedimientos para la gestión del ciclo de proyectos de I+D+i de la Universidad Metropolitana, a partir de la actualización del precedente MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN DEL CICLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACION / UNIVERSIDAD METROPOLITANA, elaborado por la Comisión de Innovación del Comité Científico, con fecha del 17 de junio de 2014. En el manual se establecen los fundamentos del enfoque, los aspectos organizativos de la gestión de proyectos de investigación, los procedimientos de convocatoria, formulación y aprobación de proyectos, el seguimiento y control y la evaluación del impacto.

### 5) Manual de Buenas Prácticas Metodológicas del Enfoque de Marco Lógico de Programas y Proyectos.

Este manual de buenas prácticas servirá como apoyo metodológico para la implementación del Enfoque de Marco Lógico a la gestión del ciclo de proyectos de investigación, I+D+i y los de vinculación con la sociedad. Proporciona las buenas prácticas de la gestión de los procesos sustantivos de investigación y posgrado y de la vinculación con la sociedad debido a que como parte de la colaboración inter institucional se adoptan marcos conceptuales y metodológicos para el mejor desempeño de los mismos;

De carácter general existen otras normas que se relacionan con la actividad de investigaciones, entre ellas:

- 1) Modelo Educativo y Pedagógico de la Universidad Metropolitana.
  - 2) Código de Ética Institucional, de la Investigación y el Aprendizaje.
  - 3) La normativa del proceso de gestión de Vinculación con la Sociedad, con referencia al Reglamento de Vinculación con la Sociedad y el Manual de Gestión del Ciclo de Proyectos de vinculación.
  - 4) La normativa de los procesos especiales del mapa de procesos de la UMET.
- Manual de Procedimientos para la Autoevaluación Institucional, de Extensiones, Carreras y Programas de la Universidad Metropolitana. Manual de procedimientos que establece el marco conceptual y metodológico de la evaluación interna, la organización de los procesos, los soportes metodológicos, estructurales y tecnológicos. Funciones de la Comisión Institucional de Evaluación Interna y de la Dirección de Acreditación y Aseguramiento de la Calidad. Contiene la normativa del proceso y la elaboración de informes.
  - Reglamento del Comité Científico. Reglamento que norma la naturaleza, propósito y organización del Comité Científico, su composición, su funcionamiento y documentación, la naturaleza, composición y funciones de sus Comisiones Permanentes y Temporales. Regula el aseguramiento humano y financiero a la actividad ejecutiva, los reconocimientos meritorios y el régimen de disciplina.

### 3.2. Marco conceptual y metodológico

El marco conceptual y metodológico de la planificación y ejecución de la investigación en la UMET está implícito y explícito en su normativa vigente, actualizada a partir de la aprobación del

Estatuto Institucional. A continuación los elementos fundamentales:

**I+D+i.**- La Universidad Metropolitana se enfoca en una organización de la vinculación y la investigación a partir de la integración en proyectos generales de I+D+i. Según este enfoque, la universidad a través de sus escenarios elabora proyectos integradores de todos los escenarios de actuación buscando satisfacer las demandas expresadas en los documentos rectores del desarrollo de la sociedad. El enfoque de I+D+i supone integrar los resultados de investigación en las áreas fundamentales de los dominios académicos universitarios con la capitalización del conocimiento desarrollado, las nuevas y buenas prácticas, las tecnologías y todo resultado innovador, aplicado en los sectores de la producción de bienes y servicios y la comunidad, con lo que se cierra el ciclo investigación-desarrollo-innovación.

**Líneas de investigación.**- El Reglamento de Investigaciones de la UMET, en su artículo 9, define la línea de investigación como la *“categoría organizativa de la investigación que se sustenta en los dominios académicos universitarios orientados a las metas de los instrumentos nacionales de planificación y desarrollo que define su objetivo específico como el alcance focal concreto que se logra a partir de un conjunto de resultados a largo plazo, los cuales son los objetivos específicos para programas, proyectos y componentes. Documentalmente se expresa con un título de la línea, fundación de la pertinencia, objetivo específico, resultados de investigación esperados y salidas en formación de pre y posgrado, publicaciones, eventos, normas, documentos de buenas prácticas, innovación tecnológica o de procesos, registros y propiedad intelectual”*. Así mismo en su artículo 10, expresa que: *“las Líneas de Investigación de la UMET, que orientan al nivel institucional la función de investigación, se corresponderán con las directrices generales del Plan Nacional del Buen Vivir, el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, así como de las correspondientes al desarrollo científico y tecnológico global. La líneas de investigación estarán estructuradas en programas, proyectos y componentes”*.

**Grupos de investigación.**- En cada línea de investigación debe existir al menos un grupo de investigación activo constituido por profesores investigadores titulares y no titulares, que cuentan con la experiencia académica y con producción científica demostrada en las líneas de investigación, los mismos que se encuentran trabajando en al menos un proyecto de investigación. Los grupos de investigación seguirán una organización piramidal que es el resultado de articular el trabajo de investigación de los estudiantes en grupos organizados en torno a los proyectos y los grupos de las líneas.

**Plan de investigaciones.**- En su artículo 11, se indica que el plan de investigación en la Universidad Metropolitana, se elabora para el período quinquenal, en correspondencia con el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional y consecuentemente derivado en los Planes Operativos Anuales (POA). Consiste en un documento del Plan que considera como metas, las declaradas en las líneas de investigación y; en el artículo 12: *“el plan de investigación de la Universidad Metropolitana, tendrá carácter quinquenal y anual. Los cuales tendrán una estructura lógica para cada documento. El plan anual tendrá similar estructura en su contenido que los balances anuales del año precedente”*.

**Proyecto de Investigación.**- En el artículo 16 del Reglamento de Investigaciones se define como la unidad básica de trabajo que expresa de manera formal y coherente un problema de investigación o de trabajo, los propósitos del proceso, la justificación, el campo del conocimiento en dónde se ubica el problema, la estrategia metodológica mediante la cual se pretende abordar el problema, los recursos y tiempo requeridos y el tipo de producto mediante el cual se expresarán los resultados, para su difusión o demostración. Entre los atributos de los proyectos de investigación se encuentran el aporte teórico y la significación práctica.

**Documentos de planificación de la investigación.**- Según el artículo 42 del citado Reglamento, constituyen los documentos de la planificación de la investigación al nivel institucional, los si-

guientes:

a) Plan quinquenal de investigaciones; b) Plan anual de ciencia, tecnología e innovación e informes de balance anual; c) Política científica; d) Resultados e impactos.

**Aseguramiento de la actividad de investigación.**- El aseguramiento a la actividad de investigación supone dos componentes relevantes a la planificación: 1) el aseguramiento del Talento Humano y 2) el aseguramiento de recursos y financiamiento. En el artículo 46 del Reglamento, el aseguramiento institucional del talento humano requerido para la actividad de investigación formativa o institucional, considera los siguientes aspectos:

- a) La inclusión del fondo de tiempo en los distributivos horarios de los profesores para realizar las actividades de investigación e innovación que se les asignen, como parte de los planes de trabajo individuales, con la prioridad necesaria, los cuales serán aprobados por las autoridades que corresponda al inicio de cada período académico a partir de las tareas que se les asignen en el marco de los proyectos de los que forman parte.
- b) El tratamiento diferenciado en la planificación académica según se solicite por la Dirección general de investigaciones o el Vicerrector de Investigación y Posgrado para acciones específicas de interés institucional.

En el artículo 47, se expresa que el aseguramiento institucional de la actividad de la investigación parte del presupuesto aprobado y asignado a proyectos, correspondiente al 6 % del presupuesto general, según establece la LOES en su artículo 36, que se corresponde con los objetivos estratégicos del PEDI, así como de los presupuestos de los planes de mejora aprobados para la acreditación y aseguramiento de la calidad. La aprobación del presupuesto se hará para el período de duración del proyecto según fuere aprobado por el CAS previo dictamen del Comité Científico y se asignará cada año considerando el monto anual planificado, como parte del balance del año precedente.

**Planificación del presupuesto.**- La planificación del presupuesto se hará para el centro de costo que se asigne a cada proyecto, que incluye las partidas determinadas y aprobadas por el Consejo Académico Superior (CAS) bajo el dictamen previo del Comité Científico para el período de un año, según las actividades y resultados previstos. La planificación la realiza la dirección de investigaciones con la participación de miembros seleccionados con experticia en la gestión universitaria integral y la administración financiera, en el mes de diciembre de cada año, para su aprobación correspondiente al año siguiente planificado.

**Ejecución presupuestaria.**- La ejecución presupuestaria aprobada se registrará por el sistema de gestión contable de la UMET, siguiendo sus modelos de solicitud y asignación por centros de costo y partidas aprobadas. El Coordinador del proyecto rendirá cuentas de la ejecución presupuestaria y cumplimiento de las actividades y resultados con una frecuencia semestral, anual y al final. La ejecución presupuestaria podrá ser objeto de veedurías del patronato universitario (artículo 49).

**Convocatorias de financiamiento a proyectos con fondos propios.**- La Universidad Metropolitana, según el balance anual de investigaciones y la disponibilidad de presupuestos, convocará a la comunidad universitaria a la presentación de nuevos proyectos de investigación como parte de los programas, planes y la política científica. La convocatoria se realizará una vez conocido el balance anual y la disponibilidad presupuestaria para el próximo período, contando con un período de 30 días posterior a la fecha de convocatoria para la recepción de los proyectos, los mismos que deben ser remitidos por la dirección de investigaciones al Comité Científico, para la asignación de pares evaluadores y evaluación en los 30 días subsiguientes y su presentación y dictaminados en sesión científica del pleno del Comité Científico. El Consejo Académico Superior evaluará y aprobará los proyectos y remitirá al Vicerrectorado Administrativo y Financiero para su asentamiento contable y aprobación definitiva de ejecución presupuestaria (artículo 51).

**Convocatorias de financiamiento externo.**- La Universidad Metropolitana promoverá la creación de una carpeta de proyectos de investigación para optar por financiamientos externos y autorizará el concurso de fondos externos por convocatoria una vez que se hayan remitido por la dirección de investigaciones al Comité Científico, para la asignación de pares evaluadores y evaluación en los 30 días subsiguientes y su presentación y dictaminados en sesión científica del pleno del Comité Científico. El Consejo Académico Superior evaluará y aprobará los proyectos y remitirá al Vicerrectorado Administrativo y Financiero para su asentamiento contable y aprobación definitiva de ejecución presupuestaria (artículo 52).

**Informe semestral de ejecución del proyecto.**- El seguimiento tendrá una periodicidad semestral y se concreta a partir del “Informe semestral de resultados científicos y ejecución financiera”. El informe será elaborado por el coordinador del proyecto, con la aprobación de la autoridad académica de la entidad ejecutora del proyecto y entregado a la Dirección de Investigaciones con al menos 15 días del vencimiento del plazo semestral. Constituye el insumo para los procesos de evaluación del desempeño de los docentes investigadores, el balance anual de ciencia y tecnología y el informe de rendición de cuentas anual del Rectorado de la UMET.

**Informe final de proyectos.**- El informe final será elaborado por el coordinador del proyecto, con la aprobación de la autoridad académica de la entidad ejecutora del proyecto y entregado a la Dirección de Investigaciones con al menos 15 días del vencimiento del último plazo semestral. Constituye el insumo para los procesos de evaluación del desempeño de los docentes investigadores, el balance anual de ciencia y tecnología y el informe de rendición de cuentas anual del Rectorado de la UMET.

**Incentivos por ejecución de proyectos.**- De acuerdo a la calificación parcial o final del proyecto, la dirección de investigaciones procederá a proponer el régimen de incentivos a los docentes investigadores que proceda, los cuales se relacionan en el artí-



culo 58 del Reglamento de Investigaciones.

**Incentivo de publicaciones.**- Según establece el artículo 58 del Reglamento de Investigaciones de la Universidad Metropolitana, sobre los incentivos a los docentes investigadores, para el caso de las publicaciones científicas se establece una bonificación monetaria por las salidas de publicación científica de los proyectos, a solicitud del Vicerrectorado de Investigaciones y Posgrado, según su categoría de libros, capítulos de libros, artículos en revistas indexadas de las bases de datos de la Web of Science, Scimago Scopus y artículos en revistas científicas indexadas en LATINDEX u otras bases de datos de prestigio. Los detalles se establecen en el Manual de Procedimientos del Sistema de Publicaciones de la UMET

**Resultados e impactos de la I+D+i.**- Los resultados de los proyectos están dados por el efecto inmediato de sus intervenciones y actividades y los resultados por su capitalización social. Los impactos son la capitalización al más largo plazo, son concretos y están dados por el logro de los objetivos de los proyectos. En el ámbito académico forman parte de los resultados las salidas de formación y de difusión académica y científica tecnológica.

Las salidas de tipo académico, científico - tecnológica y de innovación de los proyectos de I+D+i son:

- Formación de profesionales en el cuarto nivel: especialidades, maestrías y doctorados. Libros y capítulos de libros.
- Artículos en revistas indexadas de las bases de datos de la Web of Science, Scimago Scopus.
- Artículos en revistas científicas indexadas en Latindex u otras bases de datos de prestigio.
- Ponencias publicadas en memorias de eventos científicos y académicos.
- Participación en eventos científicos nacionales e internacionales.
- Patentes.

- Registros de software.
- Registros de marcas y productos.
- Marcos normativos y buenas prácticas.
- Prototipos, tecnologías y productos.
- Procesos de transferencias de tecnologías.
- Informes parciales y finales de resultados de investigación.
- Fundamentaciones para nuevos proyectos y redes académicas y científicas.
- Programas de posgrado y educación continua avanzada asociada a las transferencias de tecnologías y conocimientos.

**Nominalización del impacto.**- Consiste en el hecho de documentar los impactos esperados a partir de los resultados de la intervención, la investigación y la innovación de las líneas, programas, proyectos y componentes. El insumo de nominalización de los impactos son los Indicadores Objetivamente Verificables (IOV) del objetivo específico y los resultados de los proyectos. Los informes semestrales y finales de los proyectos deben dirigirse en ese sentido y su documentación formará parte del balance anual de investigaciones y vinculación (Manual de Procedimientos de la Gestión del Ciclo de Proyectos de i+D+i)

**Evaluación del impacto.**- Se sustentará en el uso de instrumentos de medición lo cual responde a la evaluación implícita en cada proyecto en ejecución. Los informes formarán parte del balance a los distintos niveles organizativos, la rendición de cuentas y otros informes que a los efectos de acreditación y aseguramiento de la calidad resulten necesarios. La evaluación del impacto también puede realizarse mediante la consulta como tarea específica de evaluación ex - ante y ex-post de proyectos y acciones innovadoras por expertos de un alto nivel de especialización, esencialmente para las cuestiones emergentes y de alta calidad demandada de los productos de salida, que se canalizan a través de la gestión del Comité Científico. La consulta puede demandar la gestión de Talento Humano especializado

externo a la institución.

**Estudios de necesidades de I+D+i.**- Las necesidades de I+D+i están constituidas por las necesidades de la sociedad y de los objetivos de desarrollo, contemplan las necesidades de desarrollo de programas gubernamentales, de los diferentes sectores de la producción de bienes y servicios y la comunidad, expresadas en el contexto del Ecuador en el PNBV vigente (2013-2017). Deben ser el insumo de la formulación de proyectos.

Entre los insumos se encuentran:

- Las políticas nacionales, las leyes, los objetivos y lineamientos zonales del PNBV 2013-2017 y las proyecciones para el ciclo 2017-2020.
- Concertación de acciones bajo demandas de los organismos, organizaciones, entidades de la producción de bienes y servicios (EPBS).
- Estudios ex-ante y ex - post de proyectos.
- Estudios diagnósticos como parte de actividades de los proyectos universitarios y las actividades de formación de grado y posgrado.
- Trabajo en redes científicas, académicas y profesionales orientadas a objetivos.

## Capítulo IV. Gestión del proceso de investigación. Período 2017-2020

### 4.1 Lineamientos de la gestión de investigación

En la gestión del proceso de investigación del plan 2017 se trabajó con los lineamientos declarados en el plan de investigación 2016 y que son los siguientes:

1. Consolidar la organización de la investigación para obtener mejores resultados y salidas de impacto. Organización la investigación y su relación con la vinculación con la sociedad a disponer en los Reglamentos y los Manuales de Procedimientos respectivos.

Para ello se observarán los siguientes aspectos:

- Los proyectos centralizados de I+D+i (investigación institucional) serán financiados según el presupuesto elaborado y controlado por la Dirección General de Investigaciones.
- Los proyectos de investigación formativa en el marco de las carreras y sedes serán financiados según el presupuesto que se solicite en la planificación del presupuesto de las carreras para el año.
- Los proyectos de I+D+i, relacionados con el Programa de Carrera Docente deberán ser financiados según las bases de la convocatoria, su aprobación y presupuesto asignado para el año.

- Los proyectos tendrán sus centros de costos para los registros contables de los gastos por la Dirección de Contabilidad y Finanzas, en donde existirán los expedientes (proyecto y presupuestos, informes semestrales), en los que se adjunten las evidencias toda la actividad de gestión de recursos.
2. El presupuesto para la I+D+i se corresponderá con el 6 % del presupuesto general del año, de él el 30 % destinado a la contratación de profesionales con doctorados, e incluirá las actividades de mejora del funcionamiento del Comité Científico; actividades de planes de mejora institucional, de sedes y carreras y calidad referentes a investigación; actividades de publicaciones para potenciar las publicaciones centralizadas de impacto; de innovación institucional para la construcción de la normativa de los procesos gobernantes, sustantivos y habilitantes, evaluación de procesos, construcción del CMI y desarrollo de software administrativo-académico, actividades de mejora de la política científica dirigidas al fortalecimiento de la I+D+i, la pertinencia y el impacto, actividades de la Dirección General de Investigaciones dirigida al fortalecimiento de la institucionalidad, la organización de la investigación y el impacto y; actividades de los proyectos de I+D+i de distinto tipo (investigación institucional, investigación formativa en las carreras, investigación en el marco del PCD) y sus salidas de formación, informes y publicaciones específicas.
  3. Se promoverá la gestión de financiamiento externo de proyectos de I+D+I y la participación en redes de investigación nacional e internacional.
  4. Se promoverá una política de incentivos a la producción científica resultante de los proyectos de I+D+i a través de los incentivos a las publicaciones científicas y libros.
  5. Potenciar la oferta de productos de la I+D+i en cuanto a desarrollo de productos de software, registros de marca, patentes y servicios.
  6. Fortalecimiento del posgrado académico, la educación continua y los servicios a la comunidad en todos los escenarios universitarios de manera integrada. Para ello se observarán los siguientes aspectos:

- Organización del Posgrado en los Reglamentos y los Manuales de Procedimientos.
- Fortalecimiento de la infraestructura del CEPEC y el CEFDU. Espacio, identidad y visibilidad, según presupuesto anual del posgrado y el PCD (1 % del presupuesto anual).
- Elaboración y presentación de proyectos de oferta de posgrado autofinanciado en el marco de la gestión del CEPEC, según los proyectos que vayan aprobándose por el CES.

#### 4.2. Perfeccionamiento de la estructura y organización de la investigación. Período 2017-2020

Para el perfeccionamiento de la estructura y la organización de la investigación para el período 2017-2020, se consideró:

- 1) El redimensionamiento de las líneas y programas, a partir del análisis de los proyectos I+D+i, aprobados en las convocatorias 2016 y 2017 y que se ejecutarán en el período 2017-2020, proyectos de una duración de hasta 4 años.
- 2) El estudio en dichos proyectos de: su alcance, complejidad, viabilidad, relevancia, pertinencia, aportes, impactos y articulación a los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir y los lineamientos zonales del período 2013-2017.
- 3) El mejoramiento del funcionamiento de las Comisiones de Investigación de las sedes y la Unidad Académica Anexa a la matriz.
- 4) El mejoramiento, a partir de la aplicación del Reglamento de Investigaciones y la normativa subsecuente, el proceso de seguimiento a la gestión del ciclo de proyectos, dada en los Informes Semestrales e Informes Finales.
- 5) La consolidación del proceso de convocatoria a proyectos.
- 6) La articulación de la estrategia “Escuela de Doctores” a la convocatoria y organización de la investigación que contenga entre sus salidas los procesos de formación doctoral.

- 7) El estímulo e incentivo los proyectos de I+D+i conducentes a salidas de formación doctoral de los profesores.
- 8) El mejoramiento de la conformación de los grupos de investigación asociados a los programas y proyectos.
- 9) La aplicación del Reglamento del Comité Científico de la UMET con la participación del potencial científico dado por los doctores que conforman el claustro de profesores.

#### 4.3. Proyectos que culminaron el ciclo 2013-2016

Los Proyectos I+D+I que concluyeron en el 2016 y que correspondían al ciclo 2013-2016, fueron los siguientes:

**Proyecto No 1:** Estudio del patrimonio como elementos turísticos.

**Objetivo:** Contribuir a la administración, gestión y la creación de empresas de servicios turísticos y hoteleros, proporcionando una formación básica para la comprensión de las organizaciones, su administración, el manejo de sus relaciones con entornos dinámicos y complejos, hacia la innovación, el liderazgo y espíritus empresarial en la gestión de los servicios turísticos y hoteleros.

**Proyecto No 2:** Emprendimiento productividad y competitividad.

**Objetivo:** Desarrollar procesos de gestión integrada de negocios con una visión integradora, con carácter emprendedor e innovador para contribuir al logro de la competitividad soportado en el liderazgo y aprendizaje continuo.

**Proyecto No 3:** Desarrollo de metodologías y herramientas para construcción de software de alta calidad y bajo costo.

**Objetivo:** Desarrollar metodologías y herramientas para la construcción de software de alta calidad y bajo costo.

**Proyecto No 4:** Diseño Gráfico como herramienta para el desarrollo de la sustentabilidad patrimonial.

**Objetivo:** Propiciar el empleo de las técnicas y procedimientos

del Diseño Gráfico, enfocadas en la gestión de la responsabilidad ambiental corporativa y la riqueza patrimonial para concientizar los valores culturales, arqueológicos e históricos.

**Proyecto No 5:** Pedagogía y Currículum.

**Objetivo:** Crear las bases para facilitar al futuro profesional de la docencias, los elementos necesarios que le permitan desempeñarse como actor mediador de la construcción del conocimiento.

**Proyecto No 6:** Mejoramiento de la Calidad Educativa en la Educación Básica “MECEEB”

**Objetivo:** Elevar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje, mediante el diseño de estrategias y alternativas didácticas y metodológicas (materiales docentes, recursos para la enseñanza, etc.) que favorezcan la calidad de la Educación Básica en Guayaquil en correspondencia con la política y las metas del “Plan Nacional para el Buen Vivir”.

**Proyecto No 7:** Estudios socio jurídicos para la prevención de la violencia y el delito en las comunidades de Vozandes Colinas del Norte.

**Objetivo:** Desarrollar estudios socio-jurídicos sobre la violencia y el delito en las comunidades de Colinas del Norte y Vozandes, a los fines de incidir por medio de acciones de trabajo comunitario y acciones investigativas, además del asesoramiento y patrocinio de ambas comunidades, en la prevención de la violencia, el delito y el desarrollo de una cultura de paz.

**Proyecto No 8:** Resolución de controversias entre emprendedores, emprendedores-empresarios y emprendedores-administración pública, por vía del arbitraje especializado como medio alternativo de solución de conflictos.

**Objetivo:** Definir los aspectos básicos a tener en cuenta para un régimen jurídico específico que ampare al arbitraje como método alternativo para la solución de controversias comerciales en



el marco del Buen Vivir.

**Proyecto No 9:** Estudios integrales de rehabilitación visual.

**Objetivo:** Desarrollar programas de salud visual de detección precoz y abordaje integral de los problemas más prevalentes y con mayor repercusión y que sean susceptibles a intervenciones eficaces, en los sectores sociales menos favorecidos.

#### 4.4. Líneas y Programas. Proyección 2017-2020

*Líneas:*

- » Línea 1: La administración, gestión y creación de empresas como resultado de las necesidades y problemáticas del contexto económico y social en Ecuador.

En la actualidad estamos en presencia de un mundo globalizado que ha hecho que las organizaciones empresariales diseñen nuevos modelos de gestión. Estos nuevos modelos han provocado ante todo una serie de necesidades y dentro de ellas es de vital importancia la necesidad de un aprendizaje continuo por parte de todo.

La gestión empresarial es una herramienta que satisface las necesidades de una empresa, y permite que esta sea competitiva y eficiente teniendo en cuenta principalmente la innovación y adaptación a los cambios que se producen en un contexto cada día más exigente. Su permanente estudio a partir de la investigación permite elevar los niveles de productividad para así cumplir con los objetivos, metas y proyectos que constituyen aspiraciones. Todo esto con el fin de satisfacer las demandas sociales y contribuir al desarrollo económico del país.

A partir del intercambio con organizaciones empresariales y en general en procesos de determinación de necesidades desde la academia, constituyen en la actualidad prioridades de la Investigación en la Universidad Metropolitana el funcionamiento de las organizaciones empresariales en la búsqueda de la competi-

vidad así como, el desarrollo de emprendimientos innovadores, mediante la integración de todos los actores y recursos.

- » Línea 2: Contribución al desarrollo social, a través del mejoramiento de la educación, la salud, y la seguridad ciudadana.

Estudiar el desarrollo social comprende tanto el capital humano como el capital social de una sociedad. Implica la evolución o el cambio favorable en las relaciones entre los individuos, grupos e instituciones de una sociedad, siendo el bienestar social el propósito del futuro. El desarrollo social debe ser comprendido como un proceso de mejoramiento de la calidad de vida de una sociedad, que incluye, la educación, la salud y la seguridad ciudadana. El desarrollo social promueve la inclusión, la cohesión, la capacidad de adaptación, la cultura general el disfrute de una vida prolongada, segura y saludable. Comprende un desarrollo socialmente sostenible.

Por otra parte, el desarrollo humano integral sustentable, debe ser entendido en forma holística, lo que reta a cada uno de los miembros de la sociedad a repensar su actuar, sus percepciones y aspiraciones frente a la vida, reorientándolos hacia una actitud solidaria y participativa, en la que los intereses de la colectividad prevalezcan. Es propósito de docentes investigadores de la Universidad Metropolitana generar estudios de investigación científica para elevar la calidad de la educación, la atención integral a la salud visual y la prevención del delito promoviendo una cultura de paz.

- » Línea 3: Utilización, cuidado, conservación y protección del entorno natural y patrimonial.

Las formas tradicionales de modelos de desarrollo segregan las dimensiones social y ecológica frente a la económica, además de no tener en cuenta lo suficientemente a las culturas locales, y los valores patrimoniales. Esto hace que el conocimiento y puesta en valor del patrimonio natural, cultural y paisajístico es una necesidad de la sociedad para poder alcanzar un desarrollo

sostenible. Además, la gestión del patrimonio se relaciona con otros temas de gran relevancia, como la conservación biológica y cultural. En este sentido se presenta el patrimonio como algo más que un recurso sino como un factor de identidad territorial y social que la convierten en un elemento especialmente relevante para progresar decididamente hacia la sostenibilidad.

Ecuador mantiene un interés importante en preservar los espacios naturales y patrimoniales y lo ubican como uno de los países con mayor diversidad del planeta. Estudios investigativos que se generan actualmente en la Universidad Metropolitana en las Provincias El Oro y Pichincha declaran las razones en que se sostiene tal afirmación: es el primer país mega diverso del mundo, segundo en diversidad de vertebrados endémico, tercer país con diversidad de anfibios, cuarto en diversidad de aves y pájaros, quinto en diversidad de mariposas papilónicas. Además, cuenta con poblaciones indígenas con culturas milenarias como los Shuar, Kichwas, Cofanes, Secoyas, Sionas, Huaoranis, Chachis, Ashuar, los pueblos no contactados Tagaeri, Taromane y otro gran número de pueblos que le confieren su estatus constitucional de Estado Plurinacional, pluricultural y multiétnico.

### *PROGRAMAS:*

- » PROGRAMA No 1: Emprendimiento, productividad y competitividad en organizaciones empresariales y de la administración pública ecuatoriana.

La productividad, depende de la investigación, la innovación y la capacidad de emprendimiento de la sociedad. En el caso de las PYMES permiten la creación de empleos y generan riquezas. Además, influyen en el territorio, mueven los recursos humanos de éste mientras van creciendo y luego se generalizan. Las grandes empresas, nacieron como microempresas a partir del emprendimiento transformador. El emprendimiento articula la innovación para incrementar productividad, a condición de disponer de los recursos humanos y tecnológicos adecuados. La Universidad Metropolitana estudia la capacidad generadora de las PYMES en las zonas de planificación y desarrollo corres-

pondientes al Distrito Metropolitano de Quito y la provincia El Oro.

» PROGRAMA No 2: Inteligencia competitiva.

Las organizaciones, entre ellas las universidades, demandan el desarrollo de la habilidad para transformar los datos en información, y la información en conocimiento, de forma que se pueda optimizar el proceso de toma de decisiones. Para la empresa, la inteligencia de negocio actúa como un factor estratégico generando una potencial ventaja competitiva, que no es otra que proporcionar información privilegiada para responder a los problemas de negocio: entrada a nuevos mercados, promociones u ofertas de productos, eliminación de islas de información, control financiero, optimización de costes, planificación de la producción, análisis de perfiles de clientes, rentabilidad de un producto concreto, entre otras.

La articulación de acciones de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva utilizando como soporte un Observatorio Universitario, orgánica y funcionalmente concebido sobre la base de un sistema de gestión de información veraz y oportuna, con el uso de tecnologías, las redes sociales institucionales, la información generada en portales web vía canales RSS, la consulta y el análisis de información con salidas efectivas, genera valor agregado de información relevante a los procesos sustantivos universitarios, a la producción de bienes y servicios y a la transformación de la matriz productiva en los escenarios de intervención.

» PROGRAMA No 3: Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y su empleo en los sistemas de información, de gestión empresarial y en la educación.

Los **sistemas** de información y las tecnologías de información transforman la forma en que maniobran las organizaciones actuales. Su uso contribuye a las mejoras al automatizar los procesos, suministran la información necesaria para la toma de decisiones. Por otra parte, los sistemas educativos enfrentan el reto

del empleo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para proveer a sus alumnos con las herramientas y conocimientos necesarios.

Constituye un objetivo principal para la Universidad Metropolitana, investigar los beneficios que el avance de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones traen para el sector productivo y educativo, las múltiples posibilidades asociadas a la aplicación de las TIC en la capacitación para el desarrollo de la informatización de la sociedad en su conjunto y en el desarrollo de tecnologías transferibles con alta calidad y más economía y en particular a los sistemas informáticos para las organizaciones empresariales y de la administración pública ecuatoriana.

- » PROGRAMA No 4: Estudios socio jurídicos sobre políticas del Derecho y prevención de la violencia.

El derecho político abarca las esferas del estudio del derecho que se vinculan con el fenómeno político. En el caso de la violencia y el delito se aprecia que se genera por múltiples causas y que en los últimos años se manifiesta un carácter preventivo para desarrollar una sociedad más segura. Las políticas de seguridad ciudadana con carácter preventivo persiguen transformar positivamente la vida de las personas y los procesos de gestión del Estado, en temas de desarrollo humano, seguridad y justicia. No hay duda entonces, que se hace necesario enfrentar el problema desde todos los ángulos, y la universidad ecuatoriana, especialmente, aquellas que cuentan con la carrera de jurisprudencia, tienen una responsabilidad compartida en la sociedad. En la actualidad la Universidad Metropolitana desarrolla varios proyectos en esta dirección.

- » PROGRAMA No 5: Contribución al perfeccionamiento de las instituciones educativas en el Ecuador.

El perfeccionamiento de las instituciones educativas debe constituir un sistema de análisis y toma de decisiones estratégicas que involucren a los espacios, niveles y dimensiones del trabajo institucional de los establecimientos educativos, dirigidos al

mejoramiento permanente de su gestión.

En el Plan Nacional para el Buen Vivir, en su objetivo número 2, se expresa que *“una educación de calidad favorece la adquisición de saberes para la vida y fortalece la capacidad de logros individuales”*. En el cumplimiento de este objetivo se trabaja desde la actividad científico investigativa por perfeccionar la gestión de la calidad de las instituciones educativas, muestra de ello lo constituyen los proyectos I+D+i que ejecutan los docentes investigadores de la Universidad Metropolitana y que se dirigen a las provincias del Guayas, Pichincha y El Oro, y que abordan tanto en el estudio de las instituciones educativas de los diferentes niveles como el de la propia universidad.

- » PROGRAMA No 6: La atención a la salud visual para el mejoramiento de la calidad de vida.

Los conceptos actuales sobre la salud trascienden la idea de formas de vida sana y se piensa en la salud como desarrollo de potencialidades, por tanto es un propósito que inquieta a varios sectores y que convoca, sin lugar a dudas a los políticos, autoridades sanitarias, maestros, padres y personas con alguna responsabilidad social en general, a potenciar esta tarea en el trabajo que realizan a diario con los niños/as, adolescentes, jóvenes, ancianos, las familias y la comunidad toda.

La atención de la salud visual debe satisfacer las necesidades de los individuos, desde una atención médica integral, que comprende la atención primaria, secundaria y terciaria. Esta es piedra angular en la calidad de vida de las personas y su atención debe realizarse a partir de la intervención conjunta de varios especialistas. La Universidad Metropolitana, desarrolla directamente estos estudios, de manera conjunta, por las Escuelas de Optometría y Cultura Tradicional de la Salud, en diferentes centros de atención médica e instituciones hospitalarias.

- » PROGRAMA No 7: Biodiversidad, gestión de ecosistemas, medio ambiente y desarrollo sostenible.

La variabilidad de organismos vivos está dada por la diversidad

de especies, la diversidad dentro de cada especie o variabilidad genética y la diversidad de ecosistemas. La biodiversidad constituye la diversidad de los ecosistemas, especies y genes inherentes al propio ecosistema. Es vital promover el valor estratégico de la conservación y manejo sostenible de esta diversidad en todos los países a través de prácticas socialmente responsables y económicamente viables. Es necesario el emprendimiento y la creación de oportunidades sostenibles ambientales, sociales, institucionales y económicas que conlleven a acciones concretas de inclusión social, para consolidar el desarrollo de las instituciones locales, territoriales y regionales en el interés relativo a la producción de bienes para la vida de los seres humanos y el de mantener la naturaleza, no dañarla, no destruirla o sea proteger el medio ambiente. La Universidad Metropolitana desarrolla proyectos investigativos con este fin.

- » PROGRAMA No 8: Emprendimiento turístico comunitario a través de estudios sobre patrimonio, natural, cultural y ancestral en zonas urbanas y rurales del Ecuador.

El turismo es uno de los sectores más importantes a nivel internacional. En los últimos años se estudian y aplican nuevas formas de turismo, con la finalidad de mejorar el desarrollo socioeconómico de las comunidades a través de su potencial cultural, patrimonial y natural, así como a la par contribuir a mejorar la conservación de los recursos naturales, culturales y patrimoniales.

El turismo comunitario es una forma de turismo sostenible, que busca por un lado mejorar el desarrollo socioeconómico de la población en las comunidades locales donde se desarrolla, y por otro, pretende conservar y fomentar el respeto hacia los recursos naturales, patrimoniales y culturales, a través de su puesta en valor y de la implementación de nuevas formas sostenibles de gestión. En la actualidad, docentes y estudiantes de la Universidad Metropolitana desarrollan estudios investigativos

cuyos resultados teóricos y práctica aportan en esta dirección.

#### 4.5. Proyectos de investigación, desarrollo e innovación actuales Pertinencia.

##### *Proyectos continuantes. Convocatoria 2016 (2016-2020)*

La relación de los proyectos con las zonas de planificación del Ecuador justifica su pertinencia. Estos se relacionan en las tablas 2 y 3, que aparecen a continuación:

Tabla 2. Proyectos continuantes. Convocatoria 2016.

No	Zona de Planificación	Título del Proyecto	Objetivo General del Proyecto	Nombres y Apellidos del coordinador del proyecto
1	Zona de Planificación 7 (Provincia de El Oro)	Fundamentos jurídicos para la conformación de un Sistema de Pago por Servicios Ecosistémicos (SPSE) en bosques ecuatorianos.	Diseñar una metodología con basamento jurídico para la conformación de SPSE que contemple aportes para el establecimiento, mantenimiento y conservación de los ecosistemas así como el desarrollo local de comunidades involucradas.	Dr. Rolando Medina Peña
2	Zona de Planificación 7 (Provincia de El Oro)	Modelo de gestión para pequeñas y medianas empresas bananeras, mediante la producción agrícola alternativa con enfoque agroecológico.	Diseñar un modelo de gestión mediante la aplicación de principios agroecológicos y de sostenibilidad, para pequeñas y medianas empresas bananeras del Ecuador.	MSc Odalys Bárbara Burgo Bencomo



3	Zona de Planificación 8 (Provincia de Guayaquil)  Zona de Planificación 9 (Distrito Metropolitano de Quito)  Zona de Planificación 7 (Provincia de El Oro)	Observatorio Metropolitano de Inteligencia Competitiva, Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes.	Desarrollar un sistema de información que articule acciones de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva mediante el uso de las TIC que generen información relevante orientada a objetos de desarrollo de los procesos sustantivos de la universidad y la contribución a la transformación de la matriz productiva de entidades de la producción de bienes y servicios del entorno.	Alejandro Rafael Socorro Castro, PhD
4	Zona de Planificación 7 (Provincia de El Oro)	Programa para la prevención y protección de la mujer víctima de la violencia de género en el Estado Constitucional de Derecho de la República del Ecuador.	Diseñar un programa dirigido a generar acciones orientadas a la prevención y protección de la mujer víctima de la violencia de género en el Cantón Machala, desde las perspectivas de las Ciencias Jurídicas.	Dra. Libertad Machado López
5	Zona de Planificación 7 (Provincia de El Oro)	Deberes y Derechos Ciudadanos (proyecto prolongado)	Diseñar una estrategia integral para el incremento del conocimiento de los deberes y derechos reconocidos en la República del Ecuador y de las políticas públicas de: derecho constitucional, derecho penal, derecho administrativo, derecho ambiental, derecho municipal y territorial, para contribuir a la seguridad ciudadana.	Dra. Germania Vivanco Vargas

Tabla 3. Proyectos aprobados. Convocatoria 2017.

No	Zona de Planificación	Título del Proyecto	Objetivo General del Proyecto	Nombres y Apellidos del coordinador del proyecto
1	Zona de Planificación 8 (Provincia de Guayaquil)	Gestión de la calidad de la Educación	Mejorar la gestión de la calidad de los procesos que se realizan en las instituciones educativas.	Somaris Fonseca Montoya, PhD

2	Zona de Planificación 8 (Provincia de Guayaquil)	La atención integral de pacientes con trastornos visuales	Diseñar una estrategia para la atención integral a pacientes con trastornos visuales en el Hospital Dr. León Becerra, Guayaquil.	Dra. Tania Fonseca Especialidad en Oftalmología
3	Zona de Planificación 9 (Distrito Metropolitano de Quito)	Modelo financiero integral para el crecimiento sostenido de las PYMES vinculadas a la actividad económica de los servicios hoteleros en el sector "La Mariscal" del Distrito Metropolitano de Quito.	Proponer un modelo financiero integral que gestione el crecimiento sostenido de las PYMES vinculadas a la actividad económica de servicios hoteleros, en el sector "La Mariscal", del Distrito Metropolitano de Quito.	MSc Luis Guillermo Angulo Sánchez
4	Zona de Planificación 9 (Distrito Metropolitano de Quito)	Diseño y propuesta de un modelo de gestión por procesos para la Carrera de Gestión Empresarial.	Desarrollar e implementar en la Carrera de Gestión Empresarial un modelo de gestión por procesos que se articule adecuadamente con el modelo existente dentro la Universidad Metropolitana del Ecuador (UMET) orientado a la mejora continua, acreditación y satisfacción de la demandas de la carrera.	MSc Pablo Solórzano Polo
5	Zona de Planificación 9 (Distrito Metropolitano de Quito)	Modelo de desarrollo turístico en las Parroquias de Pacto y Gualea.	Elaborar un modelo de desarrollo turístico de las Parroquias de Pacto y Gualea a partir de los atractivos de sus cascadas, que contribuya eficazmente al crecimiento económico local.	MSc. Patricia Medina
6	Zona de Planificación 7 (Provincia de El Oro)	Propuesta de mejoras de la competitividad interna empresarial de las MIPYMES de la Provincia de El Oro.	Proponer mejoras para la competitividad interna en las MIPYME de la provincia de El Oro.	Laura Rosa Luciani Toro, PhD

7	Zona de Planificación 7 (Provincias de El Oro)	Contribución a las potencialidades de los destinos turísticos de la Provincia del Oro.	Proponer lineamientos estratégicos sobre la base de un diagnóstico prospectivo, que potencien el desarrollo de los destinos turísticos en la Provincia de El Oro, como una alternativa y recurso de sustento económico, social y ambiental para la localidad.	MSc. Jessica Langui
---	--	--	---	---------------------

#### 4.6. Proyectos de Desarrollo Institucional actuales

» Centro de Desarrollo de Tecnologías Informáticas (CEDTI).

**Objetivo:** Facilitar la organización y soporte a la labor de los profesores y estudiantes de las carreras universitarias de Sistemas Informáticos, Diseño Gráfico, Publicidad, Comunicación, entre otras del campo de la administración que utilizan las herramientas informáticas como parte del desempeño en el ejercicio profesional, para anclar proyectos de Investigación + Desarrollo + Innovación (I+D+i) en el campo de los sistemas de información, desarrollar productos y servicios en función de la comunidad, fortalecer la formación de profesionales de grado y posgrado y la certificación de las competencias a profesionales, tecnólogos y emprendedores de distintos niveles educativos, así como crear un espacio para el intercambio de ideas y soporte de proyectos emprendedores, la transferencia de tecnologías y el apoyo a prácticas preprofesionales y trabajos de titulación de los estudiantes.

Director general: Daniel Gálvez Lío, PhD.

Director ejecutivo matriz Quito: Abel Rodríguez Morffi, PhD.

Director de la Escuela de Sistemas de Información, Quito. Director de Productos y Servicios, Quito: Ing. David Silva Barrera,

MSc.

**Director ejecutivo filial Guayaquil:** Didiosky Benítez Erice, PhD.  
Director de la Escuela de Sistemas de Información Guayaquil.

**Director de Productos y Servicios filial Guayaquil:** Alex Espinoza Cordero

**Administrador del campus virtual:** Rogelio Chou Rodríguez, PhD.

» Centro de Estudios del Turismo (CEETUR).

**Objetivo:** Propiciar la organización y el acompañamiento al trabajo de los profesores y estudiantes de las carreras universitarias de Gestión de Empresas Turísticas y Hoteleras, Diseño Gráfico, Publicidad, Comunicación, entre otras, para desarrollar proyectos de Investigación + Desarrollo + Innovación (I+D+i) relacionados con la administración, la gestión, y la creación de empresas de servicios turísticos y hoteleros, proporcionando una formación básica para la comprensión de las organizaciones, su administración, el manejo de sus relaciones con entornos dinámicos y complejos, hacia la innovación, el liderazgo y el espíritu empresarial en la gestión de servicios turísticos y hoteleros para así fortalecer la formación de los profesionales de grado y posgrado.

**Director General:** Lic. Julio César Quintero Rodríguez, MSc

» Centro de Estudios de Educación (CEDUC).

**Objetivo:** Favorecer el desarrollo de la actividad científica de docentes y estudiantes a través de la organización, el asesoramiento y el acompañamiento en la concepción y ejecución de proyectos Investigación + Desarrollo + Innovación (I+D+i), relacionados con la actividad educativa en los diferentes subsistemas de Educación así como en la Educación Superior y que se

plantean desde todas las Escuelas y en particular en la investigaciones correspondiente a la Educación desde las Escuelas de Talento Infantil y Ciencias de la Educación.

**Directora General:** Somaris Fonseca Montoya, PhD

**4.7. Líneas, programas y proyectos de investigación. 2017-2020**

Obsérvese en la tabla 4 la relación entre las líneas, los programas y los proyectos.

Tabla 4. Líneas, programas y proyectos de investigación. 2017-2020.

Líneas	Programas	Proyectos
LÍNEA 1: ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y CREACIÓN DE EMPRESAS COMO RESULTADO DE LAS NECESIDADES Y PROBLEMÁTICAS DEL CONTEXTO ECONÓMICO Y SOCIAL EN ECUADOR.	PROGRAMA No 1: Emprendimiento, productividad y competitividad en organizaciones empresariales y de la administración pública ecuatoriana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo financiero integral para el crecimiento sostenido de las PYMES vinculadas a la actividad económica de los servicios hoteleros en el sector "La Mariscal" del Distrito Metropolitano de Quito.</li> <li>- Propuesta de un modelo de gestión empresarial con base a la situación actual de las PYMES del Distrito Metropolitano de Quito.</li> <li>- El marketing para la promoción de cambios en función del beneficio social.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propuesta de mejoras de la competitividad interna empresarial de las MIPYMES de La Provincia del Oro.</li> </ul>
	PROGRAMA No 2: Inteligencia competitiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observatorio Metropolitano de Inteligencia Competitiva, Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes.</li> </ul>
	PROGRAMA No 3: Las tecnologías de la información y las comunicaciones y su empleo en los sistemas de información, de gestión empresarial y en la educación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de tecnologías para la construcción de sistemas de información con eficacia y eficiencia basado en una Matriz de Contabilidad Social (MCS).</li> </ul>

LÍNEA 2: CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO SOCIAL, A TRAVÉS DEL MEJORAMIENTO DE LA EDUCACIÓN, LA SALUD, Y LA SEGURIDAD CIUDADANA.	PROGRAMA No 4: Estudios socio jurídicos sobre políticas del Derecho y prevención de la violencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deberes y Derechos Ciudadanos (proyecto prolongado).</li> <li>- Programa para la prevención y protección de la mujer víctima de la violencia de género en el Estado Constitucional de Derecho de la República del Ecuador.</li> <li>- La Prevención del delito como estrategia del Control Social para la promoción de una Cultura de Paz.</li> </ul>
	PROGRAMA No 5: Perfeccionamiento de las instituciones educacionales en el Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión de la calidad de la Educación.</li> <li>- Orientación psicopedagógica en el contexto escolar-familiar.</li> <li>- Diseño y propuesta de un modelo de gestión por procesos para la Carrera de Gestión Empresarial.</li> </ul>
	PROGRAMA No 6: La atención a la salud visual para el mejoramiento de la calidad de vida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La atención integral de pacientes con trastornos visuales.</li> </ul>
LÍNEA 3: UTILIZACIÓN, CUIDADO, CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL ENTORNO NATURAL Y PATRIMONIAL	PROGRAMA No 7: Biodiversidad, gestión de ecosistemas, medio ambiente y desarrollo sostenible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamentos jurídicos para la conformación de un sistema de pago por servicios ecosistémicos (SPSE) en bosques ecuatorianos.</li> <li>- Modelo de gestión para pequeñas y medianas empresas bananeras, mediante la producción agrícola alternativa con enfoque agroecológico.</li> </ul>
	PROGRAMA No 8: Emprendimiento turístico comunitario a través de estudios sobre patrimonio, natural, cultural y ancestral en zonas urbanas y rurales del Ecuador.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo de desarrollo turístico en las Parroquias de Pacto y Gualaes.</li> <li>- Contribución a las potencialidades de los destinos turísticos de la Provincia del Oro.</li> <li>- Diseño gráfico como herramienta para el desarrollo de la sustentabilidad Patrimonial</li> </ul>

#### 4.8. Conformación de los grupos de investigación 2017-2020

Los grupos de investigación se estructuran a partir de los proyectos aprobados en la convocatoria 2016 y los proyectos que inician pertenecientes a la convocatoria 2017. Todos integran el ciclo 2016-2020. Además, se hacen coincidir con los programas de investigación, lo que permite el intercambio académico y científico entre la comunidad científica que se desempeña en

diferentes contextos (la matriz y las extensiones: Guayaquil, Quito y Machala), que a la vez trabajan directrices comunes. Los mismos son los siguientes:

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN:** Emprendimiento, productividad y competitividad en organizaciones empresariales y de la administración pública ecuatoriana.

**Líder científico del grupo:** PhD. Freddy Montano Rodríguez.

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** La administración, gestión y creación de empresas como resultado de las necesidades y problemáticas del contexto económico y social en Ecuador.

## PROYECTOS

1. Propuesta de un modelo de gestión empresarial con base a la situación actual de las PYMES del Distrito Metropolitano de Quito.

**Objetivo general:** Desarrollar un modelo de gestión empresarial que contribuya al impulso de la competitividad de las Pymes del Distrito Metropolitano de Quito.

**Líder científico del proyecto:** MSc. Diego Ricardo Rubio Erazo.

2. El marketing para la promoción de cambios en función del beneficio social.

**Objetivo general:** Evaluar el impacto de estrategias de marketing dirigidas a identificar y satisfacer necesidades en el mercado del trabajo, que favorezcan la inserción de la mujer, la reducción de subempleo y el fortalecimiento de pequeñas y medianas empresas en ramas estratégicas, contribuyendo así al beneficio social en las zonas administrativas de influencia de la carrera 9 (DMQ), 2 (El resto de la provincia de Pichincha, Napo y Orellana) en correspondencia con las políticas nacionales y el Plan Nacional para el Buen Vivir.

Líder científico del proyecto: PhD. Freddy Montano Rodríguez.

3. Modelo financiero integral para el crecimiento sostenido de las PYMES vinculadas a la actividad económica de los servicios hoteleros en el sector “La Mariscal” del Distrito Metropolitano de Quito.

**Objetivo general:** Proponer un modelo financiero integral que gestione el crecimiento sostenido de las PYMES vinculadas a la actividad económica de servicios hoteleros, en el sector “La Mariscal”, del Distrito Metropolitano de Quito.

Líder científico del proyecto: MSc. Luis Guillermo Angulo Sánchez.

4. Propuestas de mejoras para la competitividad interna empresarial de las MYPYMES de la Provincia de El Oro.

**Objetivo general:** Proponer mejoras para la competitividad interna en las MIPYME de la provincia de El Oro.

Líder científico del proyecto: PhD. Laura Rosa Luciani Toro.

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN:** Inteligencia competitiva

Líder científico del grupo: PhD. Alejandro R Socorro Castro.

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** La administración, gestión y creación de empresas como resultado de las necesidades y problemáticas del contexto económico y social en Ecuador.

## PROYECTO

1. Observatorio Metropolitano de Inteligencia Competitiva, Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes.

**Objetivo general:** Desarrollar un sistema de información que articule acciones de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva mediante el uso de las TIC que generen información



relevante orientada a objetos de desarrollo de los procesos sustantivos de la universidad y la contribución a la transformación de la matriz productiva de entidades de la producción de bienes y servicios del entorno.

**Líder científico del proyecto:** PhD. Alejandro R Socorro Castro.

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN:** Las tecnologías de la información y las comunicaciones y su empleo en los sistemas de información, de gestión empresarial y en la educación.

**Líder científico del grupo:** PhD. Abel Rodríguez Morffi.

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** La administración, gestión y creación de empresas como resultado de las necesidades y problemáticas del contexto económico y social en Ecuador.

## PROYECTO

1. Desarrollo de tecnologías para la construcción de sistemas de información con eficacia y eficiencia basado en una Matriz de Contabilidad Social (MCS).

**Objetivo general:** Desarrollar un modelo para la construcción de software que facilite el tratamiento de aplicaciones computacionales más robustas, de alta calidad y más economía, perfeccionando los sistemas de información basado en una Matriz de Contabilidad Social (MCS).

**Líder científico del proyecto:** PhD. Abel Rodríguez Morffi.

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN:** Estudios socio jurídicos sobre políticas del Derecho y prevención de la violencia.

**Líder científico del grupo:** Dra. Germania Vivanco Bargas.

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Contribución al desarrollo social, a través del mejoramiento de la educación, la salud, y la seguridad ciudadana.

## PROYECTO

1. La Prevención del delito como estrategia del Control Social para la promoción de una Cultura de Paz.

**Objetivo general:** Desarrollar acciones concretas que tributen al desarrollo de la cultura de paz a través de la prevención del delito en las zonas de El Quinche, Colinas del Norte y Vozandes, con apoyo del Plan del Buen Vivir, la Constitución de la República de Ecuador, la Ley de Seguridad Pública y del Estado y las políticas públicas del Estado.

**Líder científico del proyecto:** MSc. Hermes Sarango Aguirre.

2. Programa para la prevención y protección de la mujer víctima de violencia de género en el Estado constitucional de derecho de la República de Ecuador.

**Objetivo general:** Diseñar un programa dirigido a generar acciones orientadas a la prevención y protección de la mujer víctima de la violencia de género en el Cantón Machala, desde la perspectiva de las ciencias jurídicas.

**Líder científico del proyecto:** Dra. Libertad Machado López.

3. Deberes y Derechos Ciudadanos.

**Objetivo general:** Incrementar el conocimiento en las políticas de: Derecho Constitucional, Derecho Administrativo, Deberes y Derechos Ciudadanos, Derecho Tributario, Derecho Municipal y Territorial.

**Líder científico del proyecto:** Dra. Germania Vivanco Bargas.

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN:** Perfeccionamiento de las instituciones educacionales en el Ecuador.

**Líder científico del grupo:** PhD. Virginia Bárbara Pérez Pairol.

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Contribución al desarrollo social, a través del mejoramiento de la educación, la salud, y la seguridad ciudadana.

## PROYECTOS

### 1. Gestión de la calidad de la Educación.

**Objetivo general:** Mejorar la gestión de la calidad de los procesos que se realizan en las instituciones educativas.

**Líder científico del proyecto:** PhD. Somaris Fonseca Montoya.

### 2. Diseño y propuesta de un modelo de gestión por procesos para la Carrera de Gestión Empresarial. MSc. Pablo Solórzano Polo.

**Objetivo general:** Desarrollar e implementar en la Carrera de Gestión Empresarial un modelo de gestión por procesos que se articule adecuadamente con el modelo existente dentro la Universidad Metropolitana del Ecuador (UMET) orientado a la mejora continua, acreditación y satisfacción de la demandas de la carrera.

**Líder científico del proyecto:** MSc. Pablo Solórzano Polo.

### 3. Orientación psicopedagógica en el contexto escolar-familiar.

**Objetivo general:** Diseñar una estrategia de intervención de orientación psicopedagógica escolar-familiar, desde un enfoque inclusivo, en función de la preparación para enfrentar la labor educativa de los niños y niñas menores de 5 años, así como el manejo de situaciones que generen emociones negativas.

**Líder científico del proyecto:** PhD. Elsa Josefina Albornoz Zamora.

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN:** La atención a la salud visual para

el mejoramiento de la calidad de vida.

Líder científico del grupo: Dra. Tania Fonseca Borges.

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Contribución al desarrollo social, a través del mejoramiento de la educación, la salud, y la seguridad ciudadana.

## PROYECTO

1. La atención integral de pacientes con trastornos visuales.

Objetivo general: Diseñar una estrategia para la atención integral a pacientes con trastornos visuales en el Hospital Dr. León Becerra, Guayaquil.

Líder científico del proyecto: Dra. Tania Fonseca Borges.

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN:** Biodiversidad, gestión de ecosistemas, medio ambiente y desarrollo sostenible

Líder científico del grupo: Dr. Osvaldo Domínguez Junco

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Utilización, cuidado, conservación y protección del entorno natural y patrimonial.

## PROYECTOS

1. Fundamentos jurídico-metodológicos para la conformación de un sistema de pagos por servicios ecosistémicos (SPSE) en bosques ecuatorianos.

Objetivo general: Diseñar una metodología que establezca el marco jurídico, para el cobro de los servicios ecosistémicos a las personas naturales y jurídicas que se benefician económicamente con su utilización, para la protección de los bosques y el desarrollo local de comunidades.

Líder científico del proyecto: Dr. Rolando Medina Peña.

2. Modelo de Gestión para pequeñas y medianas empresas bananeras, mediante la producción agrícola alternativa con enfoque agroecológico.

**Objetivo general:** Diseñar un modelo de gestión mediante la aplicación de principios agroecológicos y de sostenibilidad, para pequeñas y medianas empresas bananeras del Ecuador.

**Líder científico del proyecto:** MSc. Odalys Bárbara Burgo Bencomo.

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN:** Emprendimiento turístico comunitario a través de estudios sobre patrimonio, natural, cultural y ancestral en zonas urbanas y rurales del Ecuador.

**Líder científico del grupo:** Dr. Lisbet Martínez Gil

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Utilización, cuidado, conservación y protección del entorno natural y patrimonial.

## PROYECTOS

1. Diseño gráfico como herramienta para el desarrollo de la sustentabilidad patrimonial.

**Objetivo general:** Diseñar técnicas y procedimientos de gestión de proyectos gráficos como herramienta para el desarrollo de la sustentabilidad patrimonial ecuatoriana en las zonas urbanas y rurales de la provincia de Pichincha.

**Líder científico del proyecto:** Ing. Andrés Cevallos Márquez.

2. Modelo de desarrollo turístico en las parroquias de Pacto y Guala.

**Objetivo general:** Elaborar un modelo de desarrollo turístico de las Parroquias de Pacto y Guala a partir de los atractivos de

sus cascadas, que contribuya eficazmente al crecimiento económico local.

Líder científico del proyecto: MSc. Patricia Medina.

- Contribución a las potencialidades de los destinos turísticos en la Provincia de El Oro.

**Objetivo general:** Proponer lineamientos estratégicos sobre la base de un diagnóstico prospectivo, que potencien el desarrollo de los destinos turísticos en la Provincia de El Oro, como una alternativa y recurso de sustento económico, social y ambiental para la localidad.

Líder científico del proyecto: MSc. Jessica Ivonne Lalangui Ramírez.

#### 4.9. Participación de docentes en los proyectos de investigación, desarrollo e innovación. 2017

NOMBRE DEL PROYECTO	FECHA INICIO	FECHA FIN PLANIF	DOCENTES	MATRIZ O EXTENSIÓN
Deberes y derechos ciudadanos (Prolongado diciembre de 2017)	15/1/2013	24/12/2018	Germania Vivanco Bargas	Machala
Programa para la prevención y protección de la mujer víctima de violencia de género en el Estado constitucional de derecho de la República de Ecuador.	1/1/2016	1/1/2020	Libertad Machado López	Machala
Fundamentos jurídico-metodológicos para la conformación de un sistema de pagos por servicios ecosistémicos (SPSE) en bosques ecuatorianos.	1/3/2016	31/3/2020	Rolando Medina Peña Oswaldo Domínguez Junco	Machala

Modelo de gestión para pequeñas y medianas empresas bananeras, mediante la producción agrícola alternativa con enfoque agroecológico.	1/8/2016	31/3/2020	Odalys Bárbara Burgo Bencomo Devora Nicole Palma Noelia Encalada Pardo Ney Rizzo Romero Santa Cecibel Vera Gonzabal Fernando Delgado Dávila Paúl Andrés Acosta	Machala
Observatorio Metropolitano de Inteligencia Competitiva, Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes.	1/3/2016	28/2/2020	Alejandro R Socorro Castro Carlos Manuel Delgado Rivero Diego Ricardo Rubio Erazo Carlos Valencia	Central
Gestión de la calidad de la Educación	31/3/2017	26/1/2020	Dra. Somaris Fonseca Montoya Dra. Mireya Baute Rosales Dr. José Luis Gil Álvarez Dra. Virginia Bárbara Pérez Payrol MSc. Margarita Luque Espinoza de los Monteros MSc. Virginia Sánchez Andrade María Fernanda Chang Espinoza Eco. Otto Leonel Guerra Triviño Dr. Guillermo López Carvajal MBA. William Flores Barzola MSc. Narda Gisela Navarro Mosquera MSc. Aldo Vinicio Falconi Asanza Dra. Iris Cabanes Espino Dr. Didiosky Benítez Erice Dr. Rogelio Chou Rodríguez Dr. Nelson Castro Perdomo MAE. Johana Meza Salvatierra MSc. Arnaldo Serrano Layana Dr. Alfonso Casanova Montero MSc. Erika Roxana Angulo Bennett Dr. Rogelio Bermúdez Sarguera Dr. Carlos Xavier Espinoza Cordero Dr. Diego Ramón Luna Álvarez	Guayaquil
La atención integral de pacientes con trastornos visuales	31/3/2017	15/1/2020	Tania Fonseca Borges Xiomara de Aparicio Judth Lazcano Santiago Briones	Guayaquil

Modelo financiero integral para el crecimiento sostenido de las PYMES vinculadas a la actividad económica de los servicios hoteleros en el sector "La Mariscal" del Distrito Metropolitano de Quito	31/3/2017	21/3/2021	Freddy Montano Luis Guillermo Angulo Sánchez Mario Vargas Vallejo Jorge Pérez Corcho Javier Guaña Andrés Toledo Andrade	Quito
Desarrollo de tecnologías para la construcción de sistemas de información con eficacia y eficiencia basado en una Matriz de Contabilidad Social (MCS)	31/3/2017	21/12/2020	Abel Rodríguez Morffi Tonyse De la Rosa Martin Miguel Ángel Fernández Marín Edison Javier Guaña Moya Sylvia del Rosario Lluinquinga Qu Damny Magdaleno Guevara Ketty Jadira Ortiz Remache Edwin Edison Quinatoa Arequipa Marlon Jorge Remedios González Abel Rodríguez Morffi Vilma González Morales David Silva Barrera Lisbet Martínez Gil Fabian Suárez Camorro Luis Freire Andrade	Quito
La Prevención del delito como estrategia del Control Social para la promoción de una Cultura de Paz	31/3/2017	15/1/2021	Hermes Gilberto Sarango Aguirre Eugenio Egüez Valdivieso Oswaldo Brito Febles Juan Ramón Pérez Carrillo Marianela Ávila Navarrete Iñigo Mejuto Hidalgo Aura Díaz de Perales Maríoxy Morales Bolívar Sandrino Lema Quinga Alejandro Magno Arteaga García	Quito
El marketing para la promoción de cambios en función del beneficio social	31/3/2017	21/12/2019	Freddy Montano Rodríguez Lisbet Guillén Pereira Nelly Paola Armas Aurymir Mercedes Sotomayor Paula Hernández	Quito



Modelo de desarrollo turístico en las parroquias de Pacto y Guallea	31/3/2017	31/7/2019	Patricia Medina Evelyn Vanessa Aguirre Sarango Alejandro Arroba Yáñez Jair Badillo Molina Diana Katherine Espinoza Moreno Gabriela Michelle Guamán Vargas Erik Ramiro Ramos Toapanta Patricia Samaniego Valle Santiago Miguel Ríos	Quito
Diseño y propuesta de un modelo de gestión por procesos para la Carrera de Gestión Empresarial	31/3/2017	31/3/2019	Fernando Razo Francisco Monroy Pablo Solórzano Polo	Quito
Contribución a las potencialidades de los destinos turísticos en la Provincia de El Oro	31/3/2017	21/12/2020	Jessica Ivonne Lalangui Ramírez Jean Palomeque Jaramillo Greicy Rodríguez Crespo	Machala
Propuestas de mejoras de la competitividad interna empresarial de las MYPY-MES de la Provincia de El Oro	31/3/2017	21/12/2020	Laura Rosa Luciani Toro Ing. María José Pérez Otmara Navarro Silva Ing Carolina Uzcategui Ing. Javier Solano Solano Dr. C. Arturo Boffil Placeres MSc. Tania P. Alaña Castillo María Beatriz García Marjorie K. Crespo García Fernando Juca Maldonado	Machala
Diseño gráfico como herramienta para el desarrollo de la sustentabilidad patrimonial (segunda etapa)	31/3/2017	21/12/2020	Andrés Cevallos Márquez Aurimyr Sotomayor Felipe Torres Wilson Guamán Diego Topón Esteban Granda Daniela Sánchez	Quito

Propuesta de un modelo de gestión empresarial con base a la situación actual de las PYMES del Distrito Metropolitano de Quito	31/3/2017	4/2/2020	Diego Ricardo Rubio Erazo Eduardo Sotomayor Santiago Muñoz Luis Angulo Oswaldo Miño Francisco Monroy Pablo Solorzano Alberto Grijalva Mario Vargas José Enrique Martínez Luis Llerena Andrea Charpentier Jaime Paucar Carlos Velncia Fernando Razo Diego Rubio Dimas Hernández	Quito
Orientación psicopedagógica en el contexto escolar-familiar	31/3/2017	21/12/2019	Elsa Josefina Albornoz Zamora Marigina del Carmen Guzmán Adalia Lisett Rojas Valladares María Antonia Estévez Pichs Yohanna Morales Díaz	Quito

#### 4.10. Principales resultados esperados para el año 2017

- Identificación de concepciones teóricas y metodológicas que sustentan la gestión de la calidad de los procesos en instituciones de Educación.
- Estudio de la articulación de los derechos y responsabilidades que establece la Constitución y el Plan Nacional del Buen Vivir en los indicadores para la gestión de la calidad de la Educación en las instituciones de Educación de Guayas.
- *Sistematización de los fundamentos teóricos para la atención integral del paciente con trastornos visuales.*
- *Organización de las consultas externas desde la óptica de la Atención Primaria Integral para la atención de pacientes con trastornos visuales.*

- Informe descriptivo que refleja el análisis sobre la situación actual de la información que se maneja de las personas con discapacidad y las herramientas utilizadas para gestionarla a nivel internacional y en el Ecuador.
- Metodología para la recopilación de información sobre personas con discapacidades.
- Requerimientos básicos de los sistemas informáticos para la gestión automatizada de la información sobre las personas con discapacidad en el Ecuador.
- Metodología de integración de las mejores prácticas en la Contabilidad Social en el Ecuador.
- Nuevas tecnologías que permitan construir software de alta calidad y bajo costo y los mecanismos de medición de los indicadores de calidad y costo.
- Fundamentación teóricamente del modelo de desarrollo turístico de las Parroquias Pacto y Gualea, Pichincha.
- Diagnóstico del sistema turístico en las parroquias de Pacto y Gualea, Pichincha.
- Determinación de los fundamentos teóricos que sustentan los procesos de gestión financiera de las PYMES.
- Diagnóstico del estado actual del proceso de gestión de los recursos financieros de las PYMES vinculadas a la actividad económica de servicios hoteleros, en el sector de “La Mariscal” del Distrito Metropolitano de Quito.
- Diseño de un modelo financiero integral para el crecimiento sostenido de las PYMES vinculadas a la actividad económica de servicios hoteleros, en el sector de “La Mariscal” del Distrito Metropolitano de Quito.
- Sistematización de los fundamentos teóricos que tributan a la prevención del delito que tributan a la violación de los Derechos Humanos en el combate a la delincuencia y la prevención del

delito en América Latina en un Estado Democrático Constitucional de Derechos y Justicia en Ecuador.

- Caracterización de la naturaleza de la aplicabilidad de los derechos de la humanos en el Estado democrático Constitucional de Derechos y Justicia, a partir del análisis de su estructura normativa en la Constitución de la República de Ecuador, del 2008 y su relación con las Constituciones de América Latina sobre la seguridad ciudadana y la prevención del delito para una cultura de paz.
- Determinación de los principales, procesos, actividades, componentes y las características de un sistema de Gestión por Procesos y de una carrera dentro de una Institución de Educación Superior.
- Determinación de los fundamentos teóricos que sustentan el surgimiento y desarrollo del marketing social.
- Diagnóstico del el estado actual del tratamiento del marketing en función del beneficio social en las zonas administrativas de influencia de la carrera: 9 (DMQ) y 2 (El resto de la provincia de Pichincha, Napo y Orellana) con respecto al mercado del trabajo, la inclusión de la mujer, la reducción del subempleo y el desarrollo de pequeñas y medianas empresas en ramas estratégicas.
- Elaboración de una estrategia de marketing dirigidas a la identificación y satisfacción de necesidades en el mercado del trabajo, que favorezcan la inserción de la mujer, la reducción de subempleo y el fortalecimiento de pequeñas y medianas empresas en ramas estratégicas, contribuyendo así al beneficio social en las zonas administrativas de influencia de la carrera 9 (DMQ), 2 (El resto de la provincia de Pichincha, Napo y Orellana) en correspondencia con las políticas nacionales y el Plan Nacional para el Buen Vivir.

- Diagnóstico con un enfoque prospectivo, la situación actual de los destinos turísticos de la Provincia de El Oro, en la determinación sus potencialidades y oportunidades de desarrollo futuro.
- Diagnóstico para toda la provincia de El Oro, a partir de seleccionar una muestra representativa de las MIPYME en este territorio desde las cuales se recopilará la información para valorar la situación que presenta los factores internos que influyen en la competitividad empresarial.
- Elaborar expediente de la revista científica de la Universidad Metropolitana del Ecuador, Sede Machala.
- Obtener el colchón editorial de la revista científica de la Universidad Metropolitana del Ecuador, Sede Machala.
- Tecnologías y aplicaciones informáticas de mejor desempeño para la vigilancia de información desde los distintos soportes de redes sociales institucionales, portales web, canales RSS, para la información veraz y oportuna que se genere en la red de la UMET.
- Diseño un modelo de gestión para el desempeño PyMEs bananeras con enfoque agroecológico.
- Diseño de un Programa para la creación de capacidades de protección y prevención de la violencia de género contra la mujer en el Cantón Machala.
- Metodología con base jurídica y de desarrollo local, para la conformación de un SPSE que delimite la utilización de dichos servicios en los bosques ecuatorianos según las formas de pago y tributo por indemnización o uso irracional para su establecimiento, mantenimiento y conservación.

#### 4.11. Prioridades de convocatoria de proyectos

##### *Convocatoria especial de proyectos de la Escuela de Doctores*

El Vicerrectorado de Investigación y Posgrado de la Universidad Metropolitana del Ecuador mantiene la convocatoria a los profesores que vencen los módulos del nivel preparatorio de la Estrategia de Doctores de la UMET a concurso de financiamiento de fondos propios de proyectos de I+D+i , a partir de un monto del fondo de balance de lo destinado a la investigación y bajo la premisa del empleo del 6 % del valor total del presupuesto anual, según los artículos 47 y 48 del Reglamento de Investigaciones.

Se convocan a proyectos de una duración de hasta 3 años, 2018- 2020, con montos que deberán ser apropiados al alcance, complejidad, viabilidad, relevancia, pertinencia, aportes e impactos.

Los proyectos deben articularse a las prioridades de las líneas de investigación universitarias con los correspondientes programas, que son pertinentes a los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir y a los lineamientos zonales para lo cual los grupos de investigación deberán trabajar al nivel de los diagnósticos y articulaciones con los organismos competentes y las entidades de la producción de bienes y servicios del entorno.

La documentación de los proyectos deberá cumplir como requisitos de presentación:

1. Cumplir los requerimientos de presentación del Manual de Procedimientos de la Gestión del Ciclo de Proyectos de I+D+i.
2. Seguir la metodología de Marco Lógico, para lo cual se recomienda el Manual de Buenas Prácticas Metodológicas del Enfoque de Marco Lógico de Programas y Proyectos de la UMET.
3. Cumplir las formalidades del formulario establecido y sus anexos.
4. Corresponder a las bases de convocatoria.
5. Seguir el procedimiento de solicitud y presentación formal.

Criterios para la evaluación y selección de proyectos que se presenten a la convocatoria:

1. Pertinencia del proyecto con las líneas de investigación universitarias y las prioridades contenidas en la planificación nacional del desarrollo, objetivos y agendas de las zonas 2, 7, 8 y 9.
2. Pertinencia del proyecto respecto a las necesidades de innovación institucional y del perfeccionamiento del proceso enseñanza-aprendizaje.
3. Pertinencia respecto al PEDI 2016-2020 y el Plan de Mejoras de la institución 2016-2018.
4. Idoneidad y nivel científico de Coordinador del proyecto y el equipo docente-investigador.
5. Nivel de involucramiento de docentes, docentes en formación y estudiantes;
6. Organización de grupos de investigación.
7. Alcance y nivel de participación de los distintos escenarios universitarios, sedes y zonas de intervención.
8. Carácter interdisciplinar y transdisciplinar de la propuesta ejecutiva.
9. Relación con salidas de la estrategia universitaria “Escuela de Doctores”. Salidas en grados científicos.
10. Salidas en publicaciones científicas en revistas indexadas en la Web of Science, Scopus u otras relevantes, libros o capítulos de libros, informes u otras.
11. Salidas en titulaciones de estudiantes de grado y posgrados.
12. Novedad, aporte científico y significación práctica.
13. Impactos.
14. Presentación formal del proyecto y cumplimiento de la normativa.

15. Lógica vertical y horizontal de la matriz de Marco Lógico del proyecto.
16. Viabilidad de la planificación del proyecto explícita en cronograma de actividades y recursos.
17. Costos óptimos.
18. Cofinanciamientos o uso de facilidades de instituciones externas.
19. Avaes y/o convenios interinstitucionales e internacionales; y, 20. Inclusión en redes científicas nacionales y/o internacionales.

### Convocatoria de proyectos de I+D+i para financiamiento 2018-2020

El Vicerrectorado de Investigación y Posgrado de la Universidad Metropolitana del Ecuador convoca a la comunidad universitaria al concurso de financiamiento de fondos propios de proyectos de I+D+i para el período 2018-2020, para inclusión presupuestaria desde el año 2018, a partir de un monto del fondo de balance de los proyectos en ejecución y bajo la premisa del empleo del 6 % del valor total del presupuesto anual, según los artículos 47 y 48 del Reglamento de Investigaciones.

Se convoca a proyectos de una duración de hasta 3 años en el período señalado con montos que deberán ser apropiados al alcance, complejidad, viabilidad, relevancia, pertinencia, aportes e impactos.

Los proyectos deberán articular a las prioridades de las líneas de investigación universitarias, las mismas que son pertinentes a los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir y los lineamientos zonales, para lo cual los grupos de investigación deberán trabajar al nivel de los diagnósticos y articulaciones con los organismos competentes y las entidades de la producción de bienes y servicios del entorno. También serán considerados los proyectos que conlleven a la innovación institucional y del trabajo científico



metodológico (artículos 170 a 174 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Metropolitana).

La convocatoria está dirigida a proyectos pertinentes a las líneas de I+D+i universitarias y los correspondientes programas, así como a proyectos de innovación institucional y/o relacionados con el trabajo científico metodológico, fundamentalmente en las áreas de: 1. Didácticas particulares de las ciencias; 2. Modelos de gestión universitaria; y calidad de la educación superior.

La documentación de los proyectos deberá cumplir como requisitos de presentación:

1. Cumplir los requerimientos de presentación del Manual de Procedimientos de la Gestión del Ciclo de Proyectos de I+D+i.
2. Seguir la metodología de Marco Lógico, para lo cual se recomienda el Manual de Buenas Prácticas Metodológicas del Enfoque de Marco Lógico de Programas y Proyectos de la UMET.
3. Cumplir las formalidades del formulario establecido y sus anexos.
4. Corresponder a las bases de convocatoria.
5. Seguir el procedimiento de solicitud y presentación formal.

**Criterios para la evaluación y selección de proyectos que se presenten a la convocatoria:**

1. Pertinencia del proyecto con las líneas de investigación universitarias y las prioridades contenidas en la planificación nacional del desarrollo, objetivos y agendas de las zonas 2, 7, 8 y 9.
2. Pertinencia del proyecto respecto a las necesidades de innovación institucional y del perfeccionamiento del proceso enseñanza-aprendizaje.

3. Pertinencia respecto al PEDI 2016-2020 y el Plan de Mejoras de la institución 2016-2018.
4. Idoneidad y nivel científico de Coordinador del proyecto y el equipo docente-investigador.
5. Nivel de involucramiento de docentes, docentes en formación y estudiantes.
6. Organización de grupos de investigación.
7. Alcance y nivel de participación de los distintos escenarios universitarios, sedes y zonas de intervención.
8. Carácter interdisciplinar y transdisciplinar de la propuesta ejecutiva.
9. Relación con salidas de la estrategia universitaria “Escuela de Doctores”. Salidas en grados científicos.
10. Salidas en publicaciones científicas en revistas indexadas de la Web of Science, Scopus u otras relevantes, libros o capítulos de libros, informes u otras.
11. Salidas en titulaciones de estudiantes de grado y posgrados.
12. Novedad, aporte científico y significación práctica.
13. Impactos.
14. Presentación formal del proyecto y cumplimiento de la normativa.
15. Lógica vertical y horizontal de la matriz de Marco Lógico del proyecto.
16. Viabilidad de la planificación del proyecto explícita en cronograma de actividades y recursos.
17. Costos óptimos.
18. Cofinanciamientos o uso de facilidades de instituciones externas.
19. Avales y/o convenios interinstitucionales e internacionales.
20. Inclusión en redes científicas nacionales y/o internacionales.

El PEDI constituye un documento rector en el trabajo y en la investigación todo lo correspondiente al objetivo estratégico No 2, lo que debe tener permanente, seguimiento, control y evaluación.

Las publicaciones en revistas indexadas tales como: la Web of Science, Scopus, SciELO, Latindex, entre otras de igual relevancia, así como en la producción de libros científicos, constituyen prioridades en el seguimiento a la socialización de los resultados de la investigación.

La gestión de financiamiento a partir del registro contable y financiero de los proyectos se mantiene como un aspecto esencial en el período 2017-2020.

Es importante consolidar la estrategia de trabajo con profesores con doctorados y experiencias en la educación superior en el marco de los convenios como profesores invitados para el desarrollo de las investigaciones e iniciativas de la mejora de la gestión de ciencia, tecnología e innovación.

Las convocatorias de proyectos I+D+i para financiamiento de proyectos para el período 2018- 2020 deberán realizarse a partir del mes de agosto de cada año.

## Referencias bibliográficas

- República del Ecuador. Consejo de Educación Superior. (2013). Reglamento de Régimen Académico. Quito: CES.
- República del Ecuador. Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad (2015). Adaptación del Modelo de Evaluación Institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas 2013 al Proceso de Evaluación, Acreditación y Recategorización de Universidades y Escuelas Politécnicas. Quito: CEAACES.
- República del Ecuador. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). Plan Nacional para el Buen Vivir. 2013-2017. Quito: SENPLADES.
- República del Ecuador. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Quito: SENPLADES.
- República del Ecuador. Universidad Metropolitana. (2013). Plan Estratégico de Desarrollo Institucional. PEDI. 2014-2020. Guayaquil: UMET.
- República del Ecuador. Universidad Metropolitana. (2015a). Informe de Autoevaluación Institucional. Proceso de Evaluación, Acreditación y Recategorización Institucional. Guayaquil: UMET.
- República del Ecuador. Universidad Metropolitana. (2015b). Modelo Educativo y Pedagógico de la Universidad Metropolitana. Guayaquil: UMET.
- República del Ecuador. Universidad Metropolitana. (2015c). Reglamento del Comité Científico. 2015. Guayaquil: UMET.
- República del Ecuador. Universidad Metropolitana. (2015d). Reglamento de Investigaciones. 2015. Guayaquil: UMET.
- República del Ecuador. Universidad Metropolitana. (2016a). Cuadro de Mando Integral. Herramienta. Guayaquil: UMET. Recuperado de <http://cmi.umet.edu.ec/>

- República del Ecuador. Universidad Metropolitana. (2016b). Plan Anual de Investigaciones. 2016. Guayaquil: UMET.
- República del Ecuador. Universidad Metropolitana. (2017). Plan Operativo Anual. 2017. Quito: UMET.
- Socorro, A. R., & Espinoza, C. X. (2017). Modelo y Normativas de la Universidad Metropolitana. Volumen I. Cienfuegos: Universo Sur.

# Índice

Prólogo.....	9
Capítulo I. Proyección de la investigación. Período 2013-2016 .....	12
1.1. Concepción de los planes de investigación. Período 2013-2016 .....	12
1.2. Actualización del plan de investigación quinquenal.....	17
Capítulo II. Resultados e impactos de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Período 2013-2017.....	21
2.1. Principales resultados e impactos de la ciencia, la tecnología y la innovación. Año 2013.....	21
2.2. Principales resultados e impactos de la ciencia, la tecnología y la innovación. Año 2014.....	24
2.3. Principales resultados e impactos de la ciencia, la tecnología y la innovación. Año 2015.....	32
2.4. Principales resultados e impactos de la ciencia, la tecnología y la innovación. Año 2016 .....	48
2.5. Principales resultados e impactos de la ciencia, la tecnología y la innovación. Año 2017 (enero-julio).....	61
2.6. Resultados de la producción científica: publicaciones y textos científicos. Período 2013-2017.....	94
2.7. Artículos publicados en revistas indexadas. Período 2013-2017.....	97
2.8. Libros publicados. Período 2013-2017.....	121
2.9. Participación en eventos. Período 2013-2017.....	122
2.10. Eventos desarrollados por la UMET. Período 2014-2017.....	137
2.11. Valoraciones generales para la continuidad de la actividad investigativa en la Universidad Metropolitana. Período 2017-2020.....	140
2.12. Resultados de la evaluación interna en la gestión de la ciencia,	

la tecnología y la innovación. Año 2015.....	140
Capítulo III. Fundamentos de la investigación. Período 2017-2020.....	149
3.1. Marco normativo .....	149
3.2. Marco conceptual y metodológico.....	151
Capítulo IV. Gestión del proceso de investigación. Período 2017-2020.....	160
4.1 Lineamientos de la gestión de investigación.....	160
4.2. Perfeccionamiento de la estructura y organización de la investigación. Período 2017-2020.....	162
4.3. Proyectos que culminaron el ciclo 2013-2016.....	163
4.4. Líneas y Programas. Proyección 2017-2020.....	165
4.5. Proyectos de investigación, desarrollo e innovación actuales. Pertinencia.....	172
4.6. Proyectos de Desarrollo Institucional actuales.....	174
4.7. Líneas, programas y proyectos de investigación. 2017-2020.....	177
4.8. Conformación de los grupos de investigación 2017-2020.....	178
4.9. Participación de docentes en los proyectos de investigación, desarrollo e innovación. 2017.....	186
4.10. Principales resultados esperados para el año 2017.....	190
4.11. Prioridades de convocatoria de proyectos.....	193
Referencias bibliográficas.....	200

El desarrollo de una sociedad se valora, en gran medida, por sus niveles de desarrollo en la investigación, los avances tecnológicos y la capacidad de innovación. En este sentido, la universidad es un lugar originario para impulsar estas potenciales: un espacio privilegiado para investigar, comprender y mejorar el universo en que vivimos. El presente libro se centra en la Universidad Metropolitana del Ecuador y refleja los principales resultados alcanzados con la ejecución de proyectos de Investigación Desarrollo e innovación en el período 2013-2017, así como sus impactos a partir de la contribución al desarrollo socioeconómico del país. A la vez se presentan sus proyecciones por etapas y en particular para el período 2017-2020.



FUNDACIÓN  
**METROPOLITANA**  
Fomentando la Educación Superior

EDITORIAL



UNIVERSO  
**SUR**

ISBN: 978-959-257-500-4



9 789592 157500 4