

**LA SUSCRITA JEFE DE CONTABILIDAD DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
CERTIFICA**

Para dar cumplimiento a los requisitos del Registro Web contemplados en el numeral 7, del artículo 1.2.1.5.1.3, del decreto 2150 de diciembre 20 de 2017, y de acuerdo con el numeral 11, del artículo 364 -5 del Estatuto Tributario, certifica que, durante el año gravable 2020, la Universidad Tecnológica de Bolívar obtuvo como resultado de los proyectos en curso y finalizados los valores que se detallan en el siguiente Informe:

INFORME ANUAL DE RESULTADOS POR PROYECTOS AÑO GRAVABLE 2020				
NOMBRE PROYECTO	DEPENDENCIA	RECURSO RECIBIDO	INGRESO ECONÓMICO PARA LA UTB	ESTADO
CENTRO DE EXCELENCIA Y APROPIACIÓN CEA EN INTERNET DE LA COSAS	INVESTIGACION	552,307,550	-	EN CURSO
CONVENIO UNFPA (ODS-DDHH) - DERECHO 2020	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	40,000,000	-	EN CURSO
ESTANCIA POSTDOCTORAL DANIEL ALZATE	INVESTIGACION	84,000,000	-	EN CURSO
JOVENES INVESTIGADORES 2018 CONVENIO COLCIENCIAS 492-2017	INVESTIGACION	26,557,812	-	EN CURSO
JOVENES INVESTIGADORES 2019 CONVENIO COLCIENCIA 319-2019	INVESTIGACION	56,249,424	-	EN CURSO
PROYECTO ANALISIS DE ELEMENTOS ISOGOMETRICOS	INVESTIGACION	91,357,651	-	EN CURSO
PROYECTO CARTAGENA RURAL COMO VAMOS - FUNCICAR	INVESTIGACION	40,000,000	-	EN CURSO
PROYECTO DIAGNÓSTICO DIGITAL EN 3D DE ALERGIAS	INVESTIGACION	193,999,562	-	EN CURSO
PROYECTO DISEÑO DE MODULOS - ESENTTIA	EXTENSION	325,920,000	-	EN CURSO
PROYECTO DISEÑO PLAN TURISTICO REINCORP EXFARC MONTES DE MARIA	INVESTIGACION	64,799,255	-	EN CURSO
PROYECTO ERASMUS UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	EXTENSION	155,505,753	-	EN CURSO
PROYECTO FORTALECIMIENTO AREA DE INFLUENCIA TERMOCANDELARIA	EXTENSION	54,800,000	-	EN CURSO
PROYECTO FORTALECIMIENTO CIENCIAS MEDICAS DE LA SALUD	INVESTIGACION	250,000,000	-	EN CURSO

INFORME ANUAL DE RESULTADOS POR PROYECTOS AÑO GRAVABLE 2020				
NOMBRE PROYECTO	DEPENDENCIA	RECURSO RECIBIDO	INGRESO ECONÓMICO PARA LA UTB	ESTADO
PROYECTO FORTALECIMIENTO PROGRAMAS DE ADMON CARIBE CPAE	INVESTIGACION	27,000,000	-	EN CURSO
PROYECTO FUNDACION SURTIGAS L+ID 2018	INVESTIGACION	10,000,000	-	EN CURSO
PROYECTO IMPACTO ACTIVIDADES COTECMAR 2018	INVESTIGACION	40,725,000	-	EN CURSO
PROYECTO ONDAS 2020	INVESTIGACION	120,000,000	-	EN CURSO
PROYECTO PEDAGOGIA SOBRE PVC MEXICHEM	EXTENSION	54,000,000	-	EN CURSO
PROYECTO PLAN DE REACTIVACION ECONOMICA CCC	EXTENSION	7,500,000	-	EN CURSO
PROYECTO RUTA DE ACOMPAÑANAMIENTO NELSON MANDELA - TENARIS	EXTENSION	13,500,000	-	EN CURSO
PROYECTO TENARIS FUSION CRONICANDO Y FOTOTECA	EXTENSION	12,000,000	-	EN CURSO
PROYECTO UNIVERSIDAD CORPORATIVA DE ESENTTIA	EXTENSION	30,040,281	-	EN CURSO
PROYECTO ASESORIA MALLAS CURRICULARES ESENTTIA	EXTENSION	19,200,000	10,534,000	LIQUIDADO
PROYECTO AUMENTO EFICIENCIA PLANTA TENARIS CONVENIO 0023	EXTENSION	12,400,000	9,300,000	LIQUIDADO
PROYECTO CONSULTORIA ESPECIALIZADA MALLAS - ESENTTIA	EXTENSION	20,000,000	3,200,000	LIQUIDADO
PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL MUSEO DE ARTE MODERNO	EXTENSION	10,000,000	6,160,000	LIQUIDADO
PROYECTO EVOLUCION CARIBE POSCONFLICTO MONTES DE MARIA	EXTENSION	17,400,000	774,000	LIQUIDADO
PROYECTO GESTION SOCIAL PARA DESARROLLO LOCAL	EXTENSION	22,568,013	11,924,730	LIQUIDADO

INFORME ANUAL DE RESULTADOS POR PROYECTOS AÑO GRAVABLE 2020				
NOMBRE PROYECTO	DEPENDENCIA	RECURSO RECIBIDO	INGRESO ECONÓMICO PARA LA UTB	ESTADO
PROYECTO MEDICIONES PARTICIPACION CIUDADANA PDTS FIP	EXTENSION	12,200,000	3,780,000	LIQUIDADO
PROYECTO ONDAS 2019	INVESTIGACION	57,205,000	172,901	LIQUIDADO
PROYECTO OPTIMIZACION DE OPERACIONES VEHICOSTA SAS	EXTENSION	28,980,000	2,314,835	LIQUIDADO
PROYECTO SISTEMA DE CERTIFICACIONES DE IZAJE - CONTECAR Y SPRC	EXTENSION	3,835,000	1,150,500	LIQUIDADO
PROYECTO VALORACION ECONOMICA REST GASTRO BAR	EXTENSION	3,250,000	975,000	LIQUIDADO

Se expide el presente certificado para ser presentado a la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales-DIAN, en Cartagena de Indias D. T. y C., a los veintinueve (29) días del mes de marzo de 2021.

Cordialmente,



KIRA EVANS BUSTAMANTE

Jefe de Contabilidad

R-D.SAD-010-01
Fecha de edición: 13/06/2011
Edición: 0

LA DIRECCION DE EXTENSIÓN

CERTIFICA QUE:

Para dar cumplimiento a los requisitos del Registro Web contemplado en el decreto 2150 de diciembre 20 de 2017 en su artículo 1.2.1.5.1.3, numeral 7, y de acuerdo con el artículo 364 -5 del Estatuto Tributario, numeral 11 del párrafo 2, que a través del departamento Consultoría, Asesoría y Servicios Técnicos con apoyo de las Unidades Académicas, en el año 2020 se lograron metas en beneficio de la comunidad por los siguientes proyectos:

No.	Programa	Entidad Contratante	Objetivo	Impacto/ Beneficiarios
1	ERASMU: Construyendo el futuro de América Latina: involucrar a las mujeres. Construcción de capacidad en el ámbito de la Educación Superior"	W-STEM*	Construyendo el futuro de América Latina: involucrar a las mujeres. Construcción de capacidad en el ámbito de la Educación Superior"	Se realizó la línea base de la universidad y se diseñó el plan de acción, el cual en este momento está en validación. Se están construyendo los perfiles de los estudiantes de ingeniería (tanto hombres como mujeres), en total se espera tener 100 perfiles, y construir un bloque de videos donde mujeres ingenieras cuenten cómo ha sido su vida de ingeniera y que las motivó a convertirse en ingeniera, de estos se realizarán una meta de 25 videos.
2	Intervención Social: La imagen como herramienta para el cambio social en la Comunidad de Nelson Mandela de Cartagena de Indias	TENARIS	Desarrollar en el barrio de Nelson Mandela de Cartagena de Indias un proyecto de intervención social basado en la producción y manejo de la imagen como instrumento para el cambio social y como herramienta de la memoria.	Impacto a la comunidad Nelson Mandela y 45 jóvenes de la comunidad que participaron. Se caracterizaron 500 fotos el cual se encuentra en la fototeca para hacer públicas
3	Gestión del Desarrollo	CONTECAR-SOCIEDAD PORTUARIA	Elaboración de un sistema de datos organizado que permita el seguimiento, conteo y filtro de las certificaciones de los cursos de izaje de carga de los empleados de la Terminal de Contenedores de Cartagena – CONTECAR y Sociedad Portuaria Regional de Cartagena – SPRC que requieran de estas	Se entregó el sistema de datos organizados que permitirá el conteo y filtro de las certificaciones de los cursos de izaje de carga de los empleados de la Terminal de Contenedores de Cartagena – CONTECAR y Sociedad Portuaria Regional de Cartagena – SPRC

No.	Programa	Entidad Contratante	Objetivo	Impacto/ Beneficiarios
4	Consultoría Museo de Arte Moderno de Cartagena	Cámara de Comercio Cartagena	Realizar de un diagnóstico situacional que permita documentar el estado actual (en materia organizativa, administrativa y de infraestructura) del MAMC, Museo de Arte Moderno de Cartagena, con el fin de fortalecer la gestión cultural del mismo, así como los bienes y servicios culturales que ahí se ofrecen. Esta asesoría o consultoría deberá dar cuenta tanto de las debilidades como potencialidades que, en materia administrativa y organizativa, proponiendo acciones de mejoras que incluyan la elaboración de un plan de negocios y la identificación de potenciales fuentes de financiamiento.	Se entregó el informe logrando evidenciar en materia administrativa y organizativa las debilidades y fortaleza de la organización, el cual incluía las acciones de mejoras y el plan de negocios y la identificación de potenciales fuentes de financiamiento..
5	Revisión de 39 cursos de las fases I,II,III,IV	ESENTTIA	revisión de 39 cursos en 4 fases, que debe ser realizadas por consultores expertos dispuestos por la Universidad tecnológica de Bolívar para tal fin, durante la vigencia 2020	Se han revisado 34 curso por consultores experto.
6	Acompañamiento para el Fortalecimiento y la Reactivación Económica en el Barrio Nelson Mandela.	FUNDACION TENARIS TUBOCARIBE	Brindar acompañamiento a las iniciativas para la reactivación económica enfocado en los sectores del barrio Nelson Mandela vecinos a la planta Tenaris TuboCaribe.	Se beneficiaran a 60 vecinos del barrio Nelson Mandela para brindar reactivación económica utilizando la metodología denomina CREINNOVA y se fundamenta en aprendizaje por desafíos o retos.

No.	Programa	Entidad Contratante	Objetivo	Impacto/ Beneficiarios
7	Asesoría malla curricular	ESENTTIA	Atender la necesidad de la Universidad Corporativa de ESENTTIA en relación con la definición de las mallas curriculares de los procesos que pretende fortalecer	Se realizó la asesoría y entrega de 5 mallas a la empresa Esenttia
8	Universidad Corporativa Diseño de Módulos	ESENTTIA	Diseñar módulos de formación específicos de los programas de la Universidad Corporativa ESENTTIA teniendo en cuenta las necesidades expresadas por la Empresa.	Se realizó la entrega de 100 módulos correspondiente a los curso de universidad corporativa y se amplió en tiempo el contrato quedando pendiente
9	Caracterización y optimización de las operaciones de reabastecimiento de repuestos en la empresa VEHICOSTA S.A.S. Programa Fabricas Productivas	Cámara de Comercio Barranquilla (Vehicosta)	Prestar servicios de Consultoría especializada para llevar a cabo intervención y acompañamiento técnico y especializado a las empresas asignadas por la Cámara, participantes del programa fabricas productivas.	Se realizó la entrega del manual de caracterización y optimización de las operaciones de reabastecimiento de repuesto en la empresa vehicosta y se logró realizar entregas perfecta del 12% el cual tenía como meta un 8% y entregas a tiempo un 13%
10	Diseño de objetos virtuales para pedagogía sobre el PVC	VESTOLIT-MEXICHEM	El presente proyecto está orientado a la transformación de recursos educativos entregados por Mexichem, para fortalecer la estrategia de la empresa de pedagogía y promoción de buenas prácticas en el USO del PVC dirigida tanto a clientes internos como externos, mayoristas y finales	Se realizó la entrega del diseño de instrucciones de los cuatro documentos entregados por la empresa MEXICHEM tanto en español como en inglés y el diseño y entrega de los recursos educativos multimedia para cada uno de los documentos, con sus respectivas actividades de validación y evaluativas y su plan pedagógico

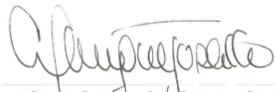
No.	Programa	Entidad Contratante	Objetivo	Impacto/ Beneficiarios
11	Plan de Reactivación Económica con miras a Mitigar el Impacto Social del Covid-19 en Cartagena, que incluya las observaciones realizadas en las mesas de validación	CAMARA COMERCIO DE CARTAGENA	Perfeccionar y radicar ante la Secretaría de Hacienda Distrital del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, el Plan de Reactivación Económica con miras a Mitigar el Impacto Social del Covid-19 en Cartagena, que incluya las observaciones realizadas en las mesas de validación	Se realiza la entrega del documento que consolida el Plan de Reactivación Económica con Miras a Mitigar el Impacto Social en la Ciudad De Cartagena, listo, con las observaciones de las mesas de validación social incluidas y debidamente radicado ante CCC y a la Alcaldía de Cartagena
12	Excelencia Operacional CONVENIO 0023	TENARIS	Desarrollar metodología propuesta por la UTB, la revisión diagnóstica productiva orientada al aumento de la eficiencia de los cuatro procesos definidos por la Empresa. Aumentando la eficiencia de procesos clave en la planta Tubo Caribe de Tenaris.	Se logró: <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la vida útil de las sierras y mejorar tiempos de mecanizado. • Se realizaron 14 Focus group, esto permitió identificar los siguientes aspectos: falta de comunicación entre áreas, definir prioridades entre las actividades a desarrollar, restricciones de los Softwares para agilizar los procesos, desconocimiento de las actividades asociadas al proceso "siguiente", tiempo dedicado a reuniones. • Aumento de la eficiencia de los cuatro procesos definidos por la Empresa
13	Programa para el fortalecimiento de las capacidades de gestión y generación de recursos en cuatro (4) barrios del área de influencia de Termocandelaria	TERMOCANDELARIA	Programa para el fortalecimiento de las capacidades de gestión y generación de recursos en cuatro (4) barrios del área de influencia de Termocandelaria	Desde el mes de diciembre de 2020 se inició la labor de contactar, a las personas de cada una de las comunidades que asistieron a las jornadas de socialización del "Programa de Fortalecimiento y Generación de Capacidades de Gestión para el Desarrollo Comunitario". Del cual 111 personas que proporcionaron correo electrónico en los listados de asistencia. Realizado este proceso, se inició con la etapa de seguimiento y contacto con las personas de las comunidades objetivo. Como insumo aplicar las encuestas para el estudio y generación de capacidades.

No.	Programa	Entidad Contratante	Objetivo	Impacto/ Beneficiarios
14	Valoración Económica	MIRADOR GASTRO BAR	Realizar el proceso de valoración económica del restaurante Mirador Gastro Bar a través del método del flujo de caja descontado, a fin de generar un insumo para la toma de decisiones de inversión y financiación, específicamente con la posibilidad de capitalización de la organización con la entrada de otros inversionistas	Se realizó la entrega del informe sobre la Valorización de la empresa para toma de decisiones sobre la participación de nuevos socios
15	Gestión social para el desarrollo local	Fundación Social	Establecer condiciones mediante las cuales los contratantes, desarrollen un proceso de intervención con un componente de capacitación, para 90 Gestores de la Unidad Comunera de Gobierno y 6 gestores de Cartagena.	Se beneficiaron 90 gestores de la unidad comunera de gobierno 6 de Cartagena
16	Observaciones y/o Mediciones de los espacios de participación ciudadana de los Planes de Desarrollo Territorial - PDTS de Entes Territoriales	FIP:Fundación Ideas para la Paz	Apoyar a la FIP en la aplicación del Siriri en espacio de participación ciudadana en el departamento de Bolívar	Mediciones de los espacios de participación ciudadana de los Planes de Desarrollo Territorial - PDTS de Entes Territoriales de los Montes de María,

No.	Programa	Entidad Contratante	Objetivo	Impacto/ Beneficiarios
17	Fortalecimiento de capacidades de incidencia y acompañamiento de diálogos políticos en Montes de María	FUNDACION EVOLUCION CARIBE	Fortalecer las capacidades democráticas en gestión pública, diálogo político y control social en los participantes del proyecto "Democratización para la Consolidación del posconflicto en la Región de los Montes de María", para el logro de una participación más efectiva.	200 participantes de la comunidad de la región Montes de María
18	Consultoría Especializada en la construcción de mallas curriculares Universidad Corporativa Esenttia - Asesores externos	ESENTTIA	Asesoría y transferencia de conocimiento para la construcción de cinco (5) mallas curriculares correspondientes a cinco (5) macro procesos de Esenttia. El trabajo se realizará in situ y la disponibilidad de los expertos se adaptará a la dinámica propia del proceso, con miras al cumplimiento del cronograma establecido previamente	Se realizó la transferencia de conocimiento y la asesoría en la construcción de las 5 mallas recibida por los dos asesores externos exfuncionarios de Esenttia con gran experiencia a personal actual del equipo de Esenttia.

Se expide en Cartagena de Indias a los 18 días del mes de marzo del año dos mil veintiuno.

Atentamente,



MONIQUE CASTILLO VELOSA
Directora de Extensión

**EL SUSCRITO JEFE DE INVESTIGACIONES DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
CERTIFICA**

Que para dar cumplimiento a los requisitos del Registro Web contemplado en el decreto 2150 de diciembre 20 de 2017 en su artículo 1.2.1.5.1.3, numeral 7, y de acuerdo con el artículo 364 -5 del Estatuto Tributario, numeral 11 del parágrafo 2, que, a través del departamento de Investigaciones, en el año 2019 Y 2020 se beneficiaron:

1. PROYECTO: PROGRAMA ONDAS DE MINCIENCIAS - DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR 2019-2020

OBJETIVO:

Ondas es un programa de la Dirección de Vocaciones y Formación en CTel, del Viceministro de Talento y apropiación social de Minciencias, que busca que los niños, niñas, adolescentes y jóvenes se interesen por la investigación y desarrollen actitudes y habilidades para que encuentren en la ciencia y la investigación una pasión y un posible proyecto de vida.

METAS:

2 convenios para la implementación en el departamento de Bolívar del Programa Ondas durante 2020:

1. MINCIENCIAS

Fecha de inicio: 08 de octubre de 2019

Fecha de finalización: 09 de junio de 2020

- 70 grupos de investigación
- 1993 niños, niñas y adolescentes
- 134 maestros
- Trabajar con grupos de investigación que hacen parte de 47 instituciones educativas.
- Trabajar con población de 13 municipios, como son: Cartagena, Mahates, Arjona, Turbaco, El Carmen de Bolívar, San Juan Nepomuceno, Arroyo Hondo, Marialabaja, Turbana, Villanueva, Santa Rosa, Córdoba y Santa Catalina

2. CARDIQUE

Fecha de inicio: 10 de julio de 2020

Fecha de finalización: 09 de diciembre de 2020

- 35 grupos de investigación
- 337 niños, niñas y adolescentes
- 51 maestros
- Trabajar con grupos de investigación que hacen parte de 26 instituciones educativas.
- Trabajar con población de 13 municipios, como son: Cartagena, Mahates, Arjona, Turbaco, El Carmen de Bolívar, San Juan Nepomuceno, Arroyo Hondo, Marialabaja, Turbana, Villanueva, Santa Rosa, Córdoba y Santa Catalina.

2. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CENTRO DE EXCELENCIA Y APROPIACIÓN CEA EN INTERNET DE LAS COSAS IOT

OBJETIVO:

Crear un centro de excelencia para el nodo caribe que le permita a las empresas colombianas desarrollar productos de valor agregado a partir de la tecnología de Internet de las Cosas, proyecto que se trabaja articulado con la universidad Javeriana, universidad Santo Tomas, Colciencias, empresas especializadas en sistemas electrónicos.

METAS:

- Centro de desarrollo de aplicativos Electrónicos para mejora funcional de las empresas en su funcionalidad y productividad, formación de 4 Magister en ingeniería.
- Desarrollos electrónicos aplicados a 4 empresas de diferentes sectores.
- Desarrollo de 8 Ponencias sobre los desarrollos electrónicos obtenidos, buscando socializar este nuevo conocimiento con la comunidad académica

3. PROYECTO ANALISIS DE ELEMENTOS ISOGOMETRICOS

OBJETIVO:

Proponer e implementar una solución numérica de problemas de valor frontera, asada en el método de los elementos de frontera isogeométricos, que sea utilizada especialmente en la simulación de la corrosión galvánica.

METAS:

- Vinculación de 2 Magister en ingeniería, 2 estudiantes de pregrado.
- Desarrollos de producción científica (2) para bases de datos WOS/SCOPUS.
- Desarrollo de 2 ponencias internacionales de alto impacto científico.
- Registro de software de Código libre que simule la corrosión galvánica.
- Impactar en los planes curriculares de los cursos de mecánica computacional a nivel de pregrado y posgrado de las universidades ejecutoras.
- Desarrollo de 1 Simposio Nacional que incluya la presentación de resultados ante la comunidad académica

4. DESAFÍOS DE LAS ASOCIACIONES DE ARTESANOS DE LA REGIÓN CARIBE: UNA PROPUESTA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE CONVENIO CON CPAE.

OBJETIVO:

Diseñar una propuesta para el desarrollo sostenible de las asociaciones de artesanos de la Región Caribe.

METAS:

- Un diagnóstico del sector artesanal de la Región Caribe, para la construcción conjunta de los lineamientos para su fortalecimiento.
- Desarrollo de un libro
- Participación en dos congresos, (1) a nivel internacional y (1) a nivel nacional

5. JOVENES INVESTIGADORES 2018 CONVENIO COLCIENCIAS 492-2017

OBJETIVO:

Fomentar la vocación científica en jóvenes con excelencia académica, a través de la realización de becas-pasantía en alianza con grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación, avalados por instituciones que hacen parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

METAS

- Fortalecer las capacidades de producción científica de los grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de Innovación reconocidos por Colciencias y avalados por instituciones que hacen parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Estimular a los jóvenes investigadores e innovadores para que participen de manera activa en grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de Innovación que trabajan en la solución a problemáticas relevantes para el país en materia de paz y postconflicto, desde distintas áreas del conocimiento.
- Incentivar a los jóvenes investigadores e innovadores a continuar con su formación de investigador mediante la realización de estudios de maestría y doctorado.

6. JOVENES INVESTIGADORES 2019 CONVENIO COLCIENCIA 319-2019

OBJETIVO:

Fomentar la vocación científica en jóvenes profesionales con excelencia académica a través de la realización de becas-pasantía en alianza con grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación, avalados por instituciones que hacen parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

METAS:

- Fortalecer las capacidades de producción científica de los grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de Innovación reconocidos por Colciencias y avalados por instituciones que hacen parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Estimular a los jóvenes investigadores e innovadores para que participen de manera activa en grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de Innovación que trabajan en la solución a problemáticas relevantes para el país en materia de paz y postconflicto, desde distintas áreas del conocimiento.
- Incentivar a los jóvenes investigadores e innovadores a continuar con su formación de investigador mediante la realización de estudios de maestría y doctorado.

7. ESTANCIA POSTDOCTORAL

OBJETIVO:

Identificar y caracterizar, desde una perspectiva socio-jurídica, los principales conflictos de tierras presentes en los municipios de María La Baja y Carmen de Bolívar, en la región de los Montes de María.

Describir y analizar en detalle los modelos de acceso a la tierra para los campesinos, desde una perspectiva de derecho comparado, así como sus antecedentes y desarrollo en Colombia.

METAS:

- Libro resultado de investigación.
- Cartilla sobre las Zidres en los Montes de María.
- Línea de investigación conflictos por la tierra en Colombia como parte de las líneas de investigación del grupo de Investigación de Justicia Global de la UTB
- Participación en evento académico en la ciudad de México
- Análisis del modelo de acceso a la tierra para los campesinos, en clave de Zidres, estudio de sus antecedentes.
- Participación en el seminario estudios interdisciplinarios de paz: “Tierra y construcción de paz”. Universidad del Sinú. Cartagena.
- Explicación del modelo Zidres mediante cartilla de fácil consulta.

8. PROYECTO JÓVENES CON VALORES PRODUCTIVOS- CONVENIO CON LA FUNDACIÓN SURTIGAS.

OBJETIVO:

Fortalecer capacidades individuales y colectivas para el desarrollo personal y la generación de ingresos de jóvenes vulnerables de Cartagena, a partir del apoyo a la reconstrucción de la memoria y las actividades artísticas y culturales asociadas a la cadena turística de la ciudad, bajo un modelo de intervención con enfoque diferencial de derechos y sostenibilidad.

METAS:

- Desarrollar jornadas referentes con la metodología de emprendimientos culturales bajo el enfoque cultural del desarrollo y el análisis de los procesos culturales de la memoria colectiva.
- Desarrollo de un documento de investigación de la aplicación de la metodología de emprendimientos culturales bajo el enfoque cultural planteada.

9. PROTOTIPADO RÁPIDO - MODELO Y CULTURA DE INNOVACIÓN – DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS ENFOQUE DE INNOVACIÓN

OBJETIVOS:

Fortalecer las capacidades creativas e innovadoras de los participantes para reducir la tasa de desempleo y la informalidad mediante el emprendimiento y la innovación, incorporando proceso de ideación, Prototipado y puesta en marcha a través de talleres de acompañamiento, asesorías y mentorías.

Desarrollar la etapa “Ideación, Prototipado y Puesta en Marcha” que fomente capacidades para generar ingresos autónomos y sostenibles.

Promover la creación y capacitación de iniciativa de emprendimiento social que responda a las demandas en el mercado laboral formal de la ciudad con viabilidad para desarrollarse como empresas a partir de los hitos planteados en cada fase.

Interiorizar herramientas que permitan desarrollar habilidades de emprendimiento e innovación mediante planes de capacitación pertinentes a las necesidades de la ciudad.

METAS:

- 3 artículos en revista indexada en base de datos Scopus
- Beneficiar a 50 empresas de la ciudad de Cartagena con la incorporación de diferentes herramientas, haciéndolos mas competitivos en el mercado.

10. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE CARTAGENA COMO VAMOS-RURAL E INSULAR: INFORME DE CALIDAD DE VIDA E INFORME DE PERCEPCIÓN CIUDADANA EN SIETE (7) COMUNIDADES RURALES E INSULARES CON FUNCICAR

OBJETIVOS:

Anuar esfuerzos para realizar el módulo Cartagena rural como vamos, el cual incluye la elaboración del informe de calidad de vida para el periodo 2018 y el análisis de los resultados de la encuesta de percepción ciudadana 2019; ambos, de las comunidades insulares de Cartagena de indias (isla de tierra bomba y península de Barú). La encuesta de percepción ciudadana será implementada por Cartagena como vamos y el informe de calidad de vida se construirá a partir de las respuestas a los cuestionarios enviados a las instituciones gubernamentales, privadas y descentralizadas; de igual manera, el módulo incluirá el análisis de brechas entre lo urbano y lo rural con enfoque de desarrollo humano y sostenibilidad.

METAS:

- Formular los requerimientos de información a las instituciones o entidades gubernamentales, privadas y descentralizadas
- Analizar la información recibida por parte de las instituciones
- Elaborar el documento del informe de calidad de vida y elaborar la presentación para divulgación y publicación.
- Definir cuestionario rural para encuesta de percepción ciudadana
- Sensibilizar in situ en los cuatro corregimientos que conforma la isla de tierra bomba (Caño del oro, Bocachica, Punta arena, Tierra bomba) y los tres corregimientos de la península de Barú (Ararca, Santa Ana, y Barú).
- Analizar los resultados de la encuesta de percepción ciudadana.

11. ¿CÓMO SE REDUCE LA DESIGUALDAD EN LAS CIUDADES COLOMBIANAS? POLÍTICA, POLÍTICAS, ECONOMÍA Y SUERTE EN BUCARAMANGA, PEREIRA, BARRANQUILLA Y CARTAGENA

OBJETIVOS:

Explicar la reducción y el estancamiento de la desigualdad en las ciudades colombianas, contribuir con la construcción de una línea base sobre la desigualdad urbana, a partir de la descripción de las trayectorias de desigualdad en las cuatro ciudades seleccionadas.

Identificar la contribución de la distribución del ingreso laboral y no laboral en la desigualdad de cada ciudad.

Diagnosticar el comportamiento del salario de los trabajadores calificados y no calificados en cada una de las cuatro ciudades y comprender su rol en la desigualdad.

Diagnosticar el comportamiento del ingreso no laboral de los habitantes de cada una de las cuatro ciudades y comprender su rol en la desigualdad.

METAS:

- 1 artículo publicado en revista A2.
- 2 artículos publicados en revistas B.
- 3 ponencias en congresos internacionales.
- 1 cartilla que describa la metodología de análisis de la desigualdad.

- 1 documento de política pública.
- 2 socializaciones con dirigentes locales, hacedores de políticas y representantes de la sociedad civil.
- 1 curso sobre desigualdad, política y ciudad en América Latina.
- 1 evento sobre desigualdad en las ciudades colombianas.
- 3 tesis de maestría.
- 1 tesis de doctorado.

12. DESEMPEÑO DEL DISPOSITIVO DE INVENCION SPT 3D SCAN PARA LA LECTURA DE LA PRUEBA CUTANEA UTILIZADA EN EL DIAGNOSTICO DE LAS ALERGIAS.

OBJETIVOS:

Evaluar el desempeño del dispositivo de invención SPT-3D-Scan para la lectura de la prueba cutánea utilizada en el diagnóstico de las alergias.

Comparar las mediciones realizadas con el dispositivo SPT 3D Scan con el método de medición directa sobre la piel con regla en pacientes con historia clínica de rinitis alérgica.

Comparar las mediciones realizadas con el dispositivo SPT 3D Scan con el método de medición de transferencia al papel mediante cinta adhesiva en pacientes con historia clínica de rinitis alérgica.

Comparar las mediciones realizadas con el dispositivo SPT 3D Scan con el método de medición digital en el computador.

METAS:

- Aplicación de la tecnología de reconstrucción tridimensional de imágenes a la medición y almacenamiento de la prueba cutánea para el diagnóstico de las alergias.
- Publicación dos (2) artículos en revista científica indexada SCOPUS.
- Vinculación de estudiante de maestría.
- Vinculación de dos (2) estudiantes de pregrado.
- Construcción de cooperación científica internacional
- Ponencia en evento internacional
- Conferencia ante academia de medicina de Cartagena.

13. DESARROLLO DE TECNOLOGIA DE TECNOLOGIA E INGENIERIA BIOMEDICA EN EL CARIBE PARA EL FORTALECIMIENTO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS MEDICAS DE LA SALUD

OBJETIVO:

Fortalecer proyectos de CTel en ciencias médicas y de la salud que generan un impacto en las regiones, como la vinculación de talento jóvenes de excelencia académica y el desarrollo de estrategias de apropiación social del conocimiento en CTel, que contribuyen al mejoramiento de las condiciones de salud en las comunidades involucradas.

METAS:

- Vinculación de jóvenes investigadores profesionales.
- Vinculación de joven investigadora de pregrado.
- Realización de pasantía en el exterior de la joven investigadora de pregrado

- Investigación científica y desarrollo tecnológico de nuevos productos y procesos, creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos y conformación de redes de investigación e información.

14. FORMACIÓN CAPITAL HUMANO DE ALTO NIVEL - UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR NACIONAL

OBJETIVOS:

Incrementar las capacidades de talento humano en investigación con calidad e impacto, el programa de Becas de Excelencia Doctoral del Bicentenario.

METAS:

- Aumentar los grupos de investigaciones A1, A O B.
- Mejorar la calidad en producción científica.
- Aumentar el número de investigadores reconocido.
- Incrementar capacidades del talento humano en investigación con calidad e impacto.
- Promover el acceso de la población a programas de formación de alto nivel.
- Fomentar el conocimiento sobre programas de formación de alto nivel.
- Aumentar los incentivos para el acceso a programas de formación de alto nivel.

15. DISEÑO DEL PLAN MAESTRO TURÍSTICO PARA LOS MUNICIPIOS DEL CARMEN DE BOLÍVAR, CHALÁN Y OVEJAS EN SUCRE COMO MEDIO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TEJIDO SOCIAL, TRANSFORMACIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN LOS PROCESOS DE REINCORPORACIÓN DE EXINTEGRANTES FARC - EP EN LA SUBREGIÓN DE LOS MONTES DE MARÍA

OBJETIVOS:

Elaborar el Plan Maestro de Turismo para los municipios del Carmen de Bolívar, Chalán y Ovejas con el propósito de definir las estrategias que deben continuarse para desarrollar el turismo sostenible, responsable, accesible e incluyente en el territorio. Se ha pensado en este sector productivo porque i) permite integrar a excombatientes de las FARC a actividades productivas en conjunto con la sociedad civil, ii) contribuye ampliamente con las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, iii) porque de acuerdo con ONU MUJERES, en el 2011 se identificó que el turismo es el motor para la igualdad de género y empoderamiento de las mujeres, ofreciéndoles “casi el doble de oportunidades” de ser empresarias, en comparación con otros sectores de la economía además crea espacios para que participen en la toma de decisiones.

METAS:

- Crear oportunidades de empleo para las comunidades de bajos ingresos.
- Definir la línea base del turismo en los municipios de Carmen de Bolívar y Chalán.
- Formular planes de negocios inclusivos.
- Estructurar proyectos de reincorporación con enfoque comunitario.
- Fortalecer la capacidad de gestión turística.
- Generar espacios amplios de participación.

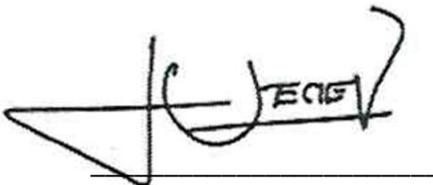
16. IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y TECNOLÓGICO DE LAS ACTIVIDADES DE LA CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR

OBJETIVOS:

Determinar el impacto económico, social y tecnológico en un contexto nacional, regional, local y sectorial, de las actividades desarrolladas por Cotecmar durante el periodo 2001-2017 (PY).

METAS:

- Participación en congresos, seminarios, foros o conversatorios: congreso del orden nacional o internacional en calidad de ponentes para socializar los resultados y conocer otros trabajos relacionados.
- Generación de contenido impreso: informe final del proyecto a cargo del equipo de investigación.
- Artículo de Investigación: documento enviado a publicación en revista indexada.



JAIRO F. USECHE VIVERO, M.Sc., Dr. Eng.

Director de Investigación, Innovación y Emprendimiento