

**XI Encuentro Regional  
de Semilleros de Investigación**  
.....  
**VIII Encuentro Internacional  
de Grupos y Semilleros de Investigación**

# MEMORIAS

VIGILADA MINEDUCACIÓN

**La Investigación, la Innovación y la Creación:**  
*Un Escenario para la Construcción de Paz, Inclusión y  
Diálogo Intercultural*



Más info e inscripciones:  
[encuentrosmesasur@aciet.org.co](mailto:encuentrosmesasur@aciet.org.co)

• Universidad Santiago de Cali  
• Carrera 29 # 38-47 - Palmira.  
• 27 de Abril del 2023

# MEMORIAS

Modalidad Presencial  
ISSN: 2590-8375 (En línea)

XI Encuentro Regional de Semilleros  
de Investigación

VIII Encuentro Internacional de Grupos  
y Semilleros de Investigación

La Investigación, la Innovación y la  
Creación: Un Escenario para la Construcción  
de Paz, Inclusión y Diálogo Intercultural

## **Dirección Ejecutiva ACIET**

Mg. Javier Duvan Amado Acosta

## **Coordinación Regional Mesa Sur Pacífico**

Mg. Alex Armando Torres

## **Coordinación del Comité de Investigaciones Mesa Sur Pacífico**

Mg. Balmiro Giraldo Ospina

## **Coordinación del Comité Publicaciones y Divulgación del conocimiento Mesa Sur Pacífico**

Mg. Victoria Eugenia Rivas

## **Coordinación del Comité de Eventos de Apropiación Social del Conocimiento Mesa Sur Pacífico**

Mg. Jaqueline Neira

## **Coordinación del Comité Articulación Educación y Sector Productivo Mesa Sur Pacífico**

Mg. Maria del Pilar Franco

## **Comité Editorial**

Mg. Jacqueline Neira Parra

Mg. Victoria Eugenia Rivas

## **Corrección de estilo**

**Coordinada por la** Corporación  
Universitaria Minuto de Dios-  
UNIMINUTO

## **Compilación de textos**

Mg. Sce. Jacqueline Neira Parra

Mg. Sce. Victoria Eugenia Rivas

## **Diseño y Diagramación**

Jesús David Pino Montoya

Unidad de Investigación -

Fundación Academia de Dibujo

Profesional.

.....

Todos los derechos reservados. Bajo las sanciones establecidas en las leyes, queda rigurosamente prohibida, sin autorización escrita de los titulares del copyright, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático.

- ORGANIZADORES -



- IES AFILIADAS ACIET -



- APOYA -



Instituciones de Educación  
VIGILADAS MINEDUCACIÓN

## Propuestas de investigación

- P001** Nivel de posicionamiento que tienen los restaurantes en la calle 9 de Santiago de Cali, año 2023 ..... 8
- P002** Identificar la evolución del rol de la mujer en las empresas colombianas ..... 9
- P003** Propuesta de manual de BPM en una planta de producción de fármacos en Cali ..... 9
- P004** Memoria de un patrimonio perdido - barrio San Antonio, Cali ..... 10
- P005** Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de producción y comercialización de calzado para dama en el barrio Granada del municipio de Puerto Tejada (Cauca) ..... 11
- P006** Gestión de costos en las pymes de sectores vulnerables de Cali: un estudio exploratorio ..... 11
- P007** Gestión contable y financiera en actividades comerciales de personas naturales ..... 12
- P008** Influencia de las capacidades dinámicas en el desarrollo de las unidades productivas de un sector vulnerable de la ciudad de Cali ..... 12
- P009** Aporte a la conservación de las fuentes hídricas para la enseñanza de la ciencia desde las comunidades indígenas pastos y tukano .. ..... 13

## Contenido

- P010** Efectos del entrenamiento interválico de alta intensidad (HIIT) en deportistas de paraatletismo 3-T38-T38-T46-T47 y paracycling C4-T1- ..... 14
- P011** Transformación de prácticas pedagógicas de los agentes educativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de lectura y escritura temprana a través del grafismo en niños y niñas de preescolar de la Institución Antonio Lizarazo de Palmira Valle ..... 14
- P012** Influencia de la experiencia turística en la competitividad y crecimiento del sector turismo de naturaleza en Buenaventura, Colombia ..... 15
- P013** Mi Voz en la Escuela: sistematización del proceso formativo en capacidades comunicacionales y el desarrollo participativo de medios comunitarios para los estudiantes de la IE Marice Sinisterra de Santiago de Cali ..... 16
- P014** Memorias de la diversidad y la diferencia: música tradicional de chirimía y su relación con procesos ciudadanos y políticos en Popayán ..... 16

<b>P015</b>	Análisis de los principales factores que afectan las ventas en Tiuspa Café .....	<b>P023</b>	Empoderamiento jurídico de las comunidades vulnerables a través de la abogacía comunitaria .....
	17		22
<b>P016</b>	Memorias de la diversidad y la diferencia: ciudad e imaginarios a través de la cultura musical sinfónica en Popayán .....	<b>P024</b>	La filosofía de la ciencia y el arte: la percepción en la obra de arte como fuente de afectividad en el sujeto .....
	18		23
<b>P017</b>	Nivel de inteligencia financiera de los estudiantes de los programas de Administración de Empresas y Administración Financiera en UNIMINUTO Buenaventura .....	<b>P025</b>	Diversificación del uso de sub-productos de la agrocadena del cacao con potencial de aprovechamiento a nivel gastronómico ...
	18		23
<b>P018</b>	El campesinado como sujeto de especial protección constitucional en Colombia .....	<b>P026</b>	Generación Z, las enfermedades mentales y el cine .....
	19		24
<b>P019</b>	Entre lo investigativo y el desarrollo empresarial en organizaciones pequeñas y medianas: un primer cuestionamiento para los Centros de Consultoría de Cali .....	<b>P027</b>	El museo como estrategia pedagógica para fortalecer la enseñanza del cuerpo humano .....
	20		25
<b>P020</b>	Propuesta para la redistribución de lotes de café para exportación aplicando técnicas de agricultura de precisión .....	<b>P028</b>	Memorias de un teatro de polvo ...
	20		25
<b>P021</b>	Factores críticos que afectan la competitividad del sector bancario en Colombia, año 2023 .....	<b>P029</b>	Situación de alta permanencia en calle de los niños, niñas y adolescentes NNA de la Comuna 6 del Distrito Especial de Santiago de Cali .....
	21		26
<b>P022</b>	Tensiones en torno a la regulación del embarazo subrogado en Colombia: una mirada de la justicia de género .....	<b>P030</b>	Inclusión educativa para estudiantes en situación de discapacidad auditiva y del habla, en la Institución Educativa Santa Librada del distrito de Santiago de Cali durante 2023 .....
	22		27

- P031** Siloé, desde la mirada de los infantes .....  
27
- P032** Reconocimiento de derechos de los campesinos y sus tierras y el impacto de esta comunidad a la economía del país .....  
28
- P033** Principales características respecto a los intereses de la investigación, objetivos, instrumentos y participantes relacionadas a la construcción de la identidad del docente de inglés en formación durante los años 2012-2022 .....  
28
- P034** Desarrollo de un canal de distribución sostenible y eficiente de donaciones en especie para fundaciones sin ánimo de lucro en Cali .....  
29
- P035** Diseño de una guía didáctica de indicadores logísticos como herramienta de aprendizaje para los estudiantes de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium .....  
30
- P036** Prototipo de red a bajo costo para el monitoreo de la calidad de aire a partir de micro estaciones con tecnologías 4.0 en la zona urbana del municipio de Santander de Quilichao .....  
30
- P037** Prototipo de un sistema de aspersión en una aeronave no tripulada .....  
31
- P038** Integrando aprendizaje por refuerzo con planificación automática en sistemas de reconfiguración autónomos .....  
32
- P039** Aprovechamiento gastronómico de semillas nativas y criollas con campesinos caucanos pertenecientes a la Federación Campesina del Cauca (FCC) .....  
33
- P040** Generar un aula viva para los estudiantes de la Corporación Universitaria Comfacauca Unicomfacauca a través del fortalecimiento de las huertas urbanas y periurbanas comunitarias en el Municipio de Popayán T2.....  
33
- P041** Desarrollo de un software basado en realidad aumentada para apoyar los procesos educativos en libros sensoriales para la primera infancia .....  
34
- P042** Estado del arte de las metodologías tecnológicas utilizadas para la determinación de estados de madurez de frutas tropicales .....  
35
- P043** Propuesta de un modelo, de base de datos en aplicación móvil con un servidor local para la sección de donantes y beneficiarios de la empresa Banco de Alimentos de Cali .....  
35
- P044** Sistema de humedales para remediación de aguas residuales provenientes del beneficio del café ...  
36

<b>P045</b>	Easy Runt Pro .....	36
<b>P046</b>	Implementación de realidad aumentada en espacios de trabajo operativo. Caso ruteo y ubicación sede zona norte de la Corporación Universitaria Comfacauca .....	37
<b>P047</b>	Propuesta de una estrategia tecnológica para el seguimiento de los avances físicos en los Centros de Acondicionamiento (CAF) .....	38
<b>P048</b>	Diseño y construcción de un prototipo electrónico de tomografía de impedancia eléctrica orientado a la evaluación de la sobrecarga hídrica en el cuerpo humano .....	38
<b>P049</b>	El desarrollo de la jurisprudencia en la acción de tutela y sus reglas de procedencia de la corte constitucional para la protección del derecho colectivo al medio ambiente sano (1992-2023) .....	39
<b>P050</b>	Memorias de la diversidad y la diferencia en la revista Digital Narrarte: ciudad e imaginarios a través de cultura musical urbana en Popayán (Hip-hop, ska, rock) .....	40
<b>P051</b>	Trigales cultivando la civilidad con los niños y las niñas .....	40
<b>P052</b>	La educación bancaria y la deserción escolar: una reflexión crítica sobre los modelos pedagógicos de dos instituciones de educación secundaria .....	41

<b>P053</b>	El concepto de hombre, pandemia y nuevas masculinidades .....	41
-------------	---	----

## Investigación en curso

<b>C001</b>	Aprovechamiento de residuos orgánicos .....	42
<b>C002</b>	Producción de compostaje mediante la lombriz californiana con residuos sólidos orgánicos en el Colegio Americano de Cali .....	43
<b>C003</b>	Control biológico del insecto Sitotroga cerealella en la zona verde que separa primaria y secundaria en el Colegio Americano de Cali ...	43
<b>C004</b>	Evaluación de dos tipos de fertilizantes orgánicos para la propagación de plátano (Musa Paradisiaca) bajo condiciones de cámara térmica y entorno natural dentro de la finca Los Robles del municipio de Timbío – Cauca .....	44
<b>C005</b>	Estudio preliminar de densidad poblacional Dendropsophus columbianus en Sistema Acuapónico FUP .....	45
<b>C006</b>	Los efectos ambientales asociados a la industria del papel en Yumbo durante el año 2020 .....	46
<b>C007</b>	Espacios y servicios con los que debe contar la biblioteca del Colegio Americano de Cali según la percepción de la comunidad educativa de secundaria .....	46

- C008** Aportes de la práctica de disciplinas artísticas sobre la convivencia escolar en los jóvenes de grado sexto y séptimo del Colegio Americano de Cali durante 2021-2023 47
- C009** Las manifestaciones culturales, una posibilidad sostenible para los territorios ..... 48
- C010** Leyendas de Colombia: explorando la narrativa crossmedia como herramienta de comunicación ..... 48
- C011** Innovación social aplicando herramientas de prototipado rápido 49
- C012** La narrativa textil en la construcción de memoria y sensibilización contra la discriminación y estigmatización de la población LGBTIQ+ en Cali ..... 50
- C013** El papel del video y la fotografía en la toma de conciencia ambiental por parte de los estudiantes de cuarto y quinto de primaria del Colegio Americano de Cali durante 2021 - 2023 ..... 52
- C014** Adaptación de leyendas colombianas a cómic como iniciativa para la revitalización de la memoria cultural de los jóvenes. Ejemplo de caso: El Sombrerón ..... 53
- C015** Creación de un módulo simulación de física mecánica en los campos de cinemática utilizando realidad aumentada para la Facultad de Ingeniería de la Corporación Universitaria Iberoamericana 54
- C016** Estrategia para fortalecer la perspectiva de los estudiantes en formación del programa de Contaduría Pública en la FUP sobre el proceso de implementación de los acuerdos de paz y la sociedad en postconflicto ..... 54
- C017** Innovación y transformación digital en las empresas del sector hotelero en el Valle del Cauca ..... 55
- C018** Desarrollo del sistema de costos para facilitar los procesos ancestrales de medición y cuantificación monetaria en los procesos agropecuarios de la granja de la Institución Educativa Indígena, Resguardo Indígena de Poblazón .. 56
- C019** Comparación de los compromisos ambientales de tres ingenios azucareros del Valle del Cauca de acuerdo a sus informes de sostenibilidad del pacto global ..... 56
- C020** Cuidando el ambiente a través del manejo de residuos sólidos en los niños de preescolar del Colegio Santa Inés Campestre y la Fundación Educativa José Celestino Mutis ..... 57
- C021** Estrategias de control de las cardiopatías para los pacientes de 55 a 75 años del centro médico Imbanaco durante el periodo 2022-2023 ..... 58
- C022** Condiciones culturales y psicosociales relacionadas con el aprendizaje de los estudiantes de pregrado en Enfermería. Revisión integrativa 2023 ..... 59

<b>C023</b>	Influencia de las representaciones sociales de la familia, comunidad (sociedad y escuela) y pares en la definición del proyecto de vida en estudiantes de media vocacional de una institución pública, Pereira 2023 .....	59
<b>C024</b>	Metodología para la identificación de liderazgo oscuro y psicópatas organizacionales: una aproximación conceptual .....	60
<b>C025</b>	Educación sexual integral en la formación de niñas, niños y jóvenes .....	61
<b>C026</b>	Impacto de los influencers sobre las estrategias modernas de mercadeo en las marcas con presencia en América Latina .....	61
<b>C027</b>	Huellas que persisten, pisadas que re-existen .....	62
<b>C028</b>	Las plataformas virtuales de aprendizaje en educación: una revisión sistemática .....	63
<b>C029</b>	Flexibilidad y complejidad de un sistema logístico empresarial para una empresa que pertenece al sector farmacéutico de Cali .....	63
<b>C030</b>	La industria 4.0 oportunidades y desafíos para proponer modelos de negocios sostenibles en Colombia .....	64

<b>C031</b>	La eficacia de los mecanismos de participación juvenil en el municipio del Patía .....	65
	Vinculación del sistema de biodegradación de residuos sólidos orgánicos tipo hojarasca en la ruta orgánica del Campus Sostenible del Colegio Americano de Cali .....	65
<b>C032</b>	Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de abono orgánico tipo humus bajo la metodología ONUDI en Popayán-Cauca .....	66
<b>C033</b>	Una mirada al conocimiento y aplicación de instrumentos contables de las mypes del casco urbano de Yumbo .....	66
<b>C032</b>	Estudio de viabilidad para crear la empresa R.O.C Concessionary - Retrofitted Old Cars - para atender el mercado nacional .....	67
<b>C033</b>	Estudio de viabilidad para crear la empresa R.O.C Concessionary - Retrofitted Old Cars - para atender el mercado nacional .....	67
<b>C034</b>	Marketing turístico fuente de potencialización para el municipio de Palmira Valle del Cauca .....	67
<b>C035</b>	La obesidad es una adicción a la comida o dependencia al azúcar. Revisión documental .....	68
<b>C036</b>	El bordado como herramienta de construcción de la identidad socio-cultural a través del trabajo comunitario .....	69

**C031** Propuesta de prevención del acoso sexual verbal a los estudiantes de los grados 6 a 7 del Colegio Americano de Cali durante los años 2021 al 2023 .....  
69

**C032** Implicaciones en la salud física y mental de los jóvenes de los grados octavo a décimo que tienen un uso excesivo de los dispositivos tecnológicos en el Colegio Americano de Cali .....  
70

**C033** El fracking y su impacto respecto del medio ambiente .....  
71

**C032** La familia homoparental en la realidad y la diversidad familiar, ¿un avance para Colombia? .....  
71

**C033** Análisis de una experiencia de investigación en el proyecto Verano Delfín en la Escuela Miguel Hidalgo de Chimalhuacán, estado de México, desde la participación infantil y las prácticas de aula .....  
72

**C034** Estrategias pedagógicas para el aprendizaje de niños con condiciones oncológicas de la Fundación Anhelos de Vida .....  
73

**C036** La enseñanza y aprendizaje en lengua materna: abriendo caminos hacia la interculturalidad en la educación inicial .....  
73

**C031** Fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes de básica primaria en todas las áreas del currículo para su vida cotidiana .....  
74

**C032** Diseño e implementación sistema automatizado para producción de líquido probiótico a partir de la fermentación de subproductos agrícolas con microorganismos especializados para la descontaminación de la zona media de la microcuenca río Quilichao, Santander de Quilichao .....  
75

**C033** Desarrollo de juego serio para tratamiento en niños con trastorno del espectro autista (Asperger) .....  
75

**C032** Desarrollo de un entorno virtual implementando un kinect y unity para terapias en pacientes con lesiones del manguito rotador .....  
76

**C033** Sistema de monitoreo con alarma de señales electrocardiográficas y concentración de oxígeno en la sangre .....  
77

**C034** Desarrollo de un dispositivo no invasivo para rehabilitación visual de niños con ambliopía .....  
78

**C035** Las pymes textiles de Cali ante la economía pospandemia .....  
78

- C036** Propuesta de un sistema de gestión de inventarios en la bodega de servicios generales en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium ..... 79
- C037** Diseño de una guía didáctica para fomentar el trabajo y aprendizaje autónomo sobre la planeación de la producción y sus indicadores en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium ..... 80
- C038** Órtesis activa para rehabilitación de hombro con dos grados de libertad de uso domiciliario ..... 80
- C039** Prototipo de máquina de termoformado por compresión ..... 81
- C040** Conceptualización de un sistema de inyección para el aprovechamiento del polietileno reciclado ... 82
- C041** Asistente virtual con capacidad de respuesta a comandos básicos para el manejo del computador .... 82
- C042** Desarrollo de un dispositivo de alerta para motocicletas en caso de accidentes ..... 83
- C043** Dispensador de pastillas ..... 83
- C044** Análisis de las percepciones de las partes interesadas en logística urbana en la ciudad de Popayán ... 84

- C045** Contaminación auditiva en la Corporación Universitaria Comfacauca Unicomfacauca ..... 85
- C046** Desarrollo de una planta didáctica para el control de temperatura en laboratorio de automática de la Corporación Universitaria Comfacauca ..... 85
- C047** Localización de una plataforma logística rural para la consolidación de la carga de pequeños y medianos productores del sector hortofrutícola del municipio de Totoro (Cauca) ..... 86
- C048** Desarrollo tecnológico de una estación meteorológica basada en IOT para el despliegue de variables para planificación de rutas en ciclomontañismo ..... 87
- C049** Principales aspectos para el desarrollo de aplicaciones empresariales basado en la arquitectura dirigida por modelos MDA ..... 87
- C050** La gestión de residuos en las organizaciones sociales con atención a población vulnerable de Cali, Colombia ..... 88
- C051** Estudio de la contaminación ambiental de las aguas marinas ocasionada por polímeros ..... 88

- C052** Posible impacto de la robótica en el aprendizaje y rendimiento académico en los grados décimos del colegio americano de Cali durante 2018-2023 ..... 89
- C053** Microorganismos solubilizadores de fósforo como alternativa ecológica en la reducción del uso de químicos en cultivos de piña Ananas comosus utilizando tecnología 4.0 en la Asociación Frupaasa - Santander de Quilichao, Cauca .... 90
- C054** Diseño y fabricación de un troquel modular para compactación en caliente ..... 91
- C055** Estudio de factibilidad para la creación de una planta procesadora de café tipo especial en el Tambo, Cauca..... 91
- C056** Colectivo Tejiendo Memoria: acciones, agentes y saberes en pro de la recuperación psicosocial y el agenciamiento social, a partir de las vivencias por el conflicto armado en Sonsón, Antioquia ..... 92
- C057** Prevención de la violencia intrafamiliar ..... 93
- C058** El patrimonio biocultural mediado por la memoria colectiva, una posibilidad sostenible para los territorios ..... 94
- C059** Marco regulatorio y dinámicas de la informalidad empresarial y laboral en Cali ..... 94
- C060** Generación de valor agregado en la gestión de residuos sólidos producto de las actividades en las organizaciones sociales aliadas al banco de alimentos de Cali bajo el concepto de economía circular.. 95
- C061** La teoría de la securitización y la movilización social "Colombia 28 A" 96
- C062** Calidad de los vínculos y prácticas de inclusión y exclusión: incidencia en la prevención del suicidio y otros comportamientos autodestructivos en estudiantes universitarios ..... 96
- C063** Una aplicación para integrar buenas prácticas al día frente a un computador ..... 97
- C064** Herramienta web para el reporte de residuos sólidos en Cali ..... 98
- C065** Herramienta de software para identificación de baches en las vías ..... 98
- C066** Prototipo de visión artificial para la identificación de lengua de señas colombiana dotado con identificación por síntesis de voz ..... 99
- C067** Desarrollo e implementación de un sistema lector de códigos de barra de bajo costo ..... 100
- C068** Desarrollo de una plataforma web para estudiantes de semilleros de la facultad de ingeniería ..... 100

## Proyecto terminado

- T001** Análisis procedimental de la etapa de estriado para resinación de pino, en una empresa agroforestal del estado de Veracruz, México 101
- T002** Modelo del doble diamante como metodología del pensamiento divergente y convergente en la investigación formativa. Configuración de espacios públicos ..... 102
- T003** Aplicativo PQRSFD (peticiones, quejas, reclamos, sugerencias, felicitaciones y denuncias) para la Universidad Antonio José Camacho 103
- T004** Interfaz gráfica de usuario desarrollada en software Open Source-Processing, enfocado a la instrumentación industrial ..... 103
- T005** Desarrollo de una plataforma de IoT junto con el hardware y el software de un termohigrometro, para monitorear datos de temperatura y humedad relativa en lugares de almacenamiento y comercialización de medicamentos e insumos médicos en los municipios de Garagoa, Boyacá, y Villavicencio, Meta ..... 104
- T006** Evaluación de un instrumento tecnológico para la gestión vigilancia y control del plan de estudios en el programa de Contaduría Pública de la Fundación Universitaria de Popayán ..... 105
- T007** Afectación de hoteles y restaurantes, debido a la pandemia del COVID -19 en la ciudad de Popayán .. 105
- T008** Los reflejos de Narciso: las implicaciones socio-afectivas del narcisismo en la crisis contemporánea 106
- T009** Análisis y estrategias para la negociación con China desde Colombia ..... 106
- T010** Investigación y metódica participativa para la innovación de cursos humanistas en una universidad eudista: caso resolución de conflictos ..... 107
- T011** La incidencia de la exploración del medio en la construcción de la identidad de los niños y las niñas de 4 a 6 años del Jardín Infantil El Pequeño Mundo ..... 108
- T012** Experiencia juntos por las prioridades ..... 108
- T013** Productos gastronómicos como alternativa para la mitigación del desperdicio de alimentos ..... 109
- T014** "Hablemos de sexo...y algo más" .. 110

## P001

### Nivel de posicionamiento que tienen los restaurantes en la calle 9 de Santiago de Cali, año 2023

**Propuesta de:** Semillero - SIMI semillero de investigación en mercadeo e innovación.

**Grupo:** GISESA-GICONFEC.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali.

**Autores:** Daniela Isabel Munares; Alejandro Marín; Valeryn Varela; Jesús David Meluk; Gustavo Adolfo Erika; José María Burbano Cerón

**Programa académico:** Ingeniería Industrial, Administración de empresas y Mercadeo.

**Área de conocimiento:** Ciencias sociales.

#### Resumen:

Las comunicaciones tienen especial importancia para todas las empresas que busquen mantener un adecuado posicionamiento. Por lo tanto, para los restaurantes que deseen mantenerse en el mercado, la calidad de sus productos y servicios debe sumarse a un adecuado manejo de su promoción y publicidad, lo que los llevará a fortalecer su imagen. Los usuarios de estos restaurantes han determinado la poca importancia que este sector otorga a la comunicación de sus servicios, lo que conlleva como consecuencia un bajo posicionamiento de los establecimientos.

Esta investigación buscó determinar el posicionamiento de los restaurantes y analizar el uso de las estrategias de promoción y publicidad que se utilizan actualmente en la ciudad. Para ello, se aplicaron métodos cualitativos de investigación de mercado a través de entrevistas semiestructuradas a clientes y administradores. Además, se llevó a cabo la observación de campo en locales seleccionados. La mayoría de los entrevistados aseguró que

el “boca a boca” y las redes sociales son factores decisivos a la hora de elegir un restaurante. Además, con base en los datos obtenidos, se formularon sugerencias para la elaboración de mejores planes de promoción y publicidad para estos restaurantes.

**Palabras clave:** Comunicaciones integradas, estrategia marca, ofertas, redes sociales, servicios.

## P002

### Identificar la evolución del rol de la mujer en las empresas colombianas

**Propuesta de:** Semillero - SIGAEM.

**Grupo:** GIICO

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Natalia Molina Pretel; Lady Sofia Jiménez; Laura Marcela Ibargüen Orejuela.

**Programa académico:** Administración de Empresas.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

#### Resumen:

La desigualdad de género en las organizaciones colombianas es un tema de gran relevancia que afecta principalmente a las mujeres, ya que les impide progresar en sus roles laborales y obstaculiza su desarrollo profesional. Por tanto, resulta fundamental llevar a cabo un estudio de los factores y causas que inciden negativamente en el avance de las mujeres en el ámbito laboral en Colombia. Esto nos permitirá realizar un análisis detallado de la situación mencionada y comprender la necesidad de abordar diferentes aspectos que fomenten su desarrollo.

**Palabras clave:** Desigualdad de género, organizaciones, mujeres, desarrollo profesional.

## Propuesta de manual de BPM en una planta de producción de fármacos en Cali

**Propuesta de:** Semillero - SEMIT.

**Grupo:** Ciencias Básicas.

**Institución:** FCECEP.

**Autores:** Johnny Fabián Carvajal Romero; Diana Alejandra Hernández Colonia; Mónica Alejandra Morales Andrade.

**Programa académico:** Tecnología en Producción Industrial.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El trabajo se enfoca en realizar un seguimiento para identificar las consecuencias que resultan de las malas prácticas de manufactura dentro de una organización. Se aborda cómo estas prácticas afectan internamente la producción y la calidad de los productos, así como las relaciones entre los operarios. Como parte de este enfoque, se diseña un manual como un método de trabajo para mejorar las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

Para lograr este objetivo, es necesario realizar un diagnóstico del área identificada con la problemática y, a partir de los hallazgos, proponer las mejoras pertinentes. Se espera que con la implementación de un plan de mejora, la empresa pueda obtener los beneficios económicos correspondientes.

**Palabras clave:** BPM, Acciones de mejora, diagnóstico de área, métodos de trabajo seguro.

## Memoria de un patrimonio perdido - barrio San Antonio, Cali

**Propuesta de:** Grupo - Trazzo.

**Institución:** Fundación Academia de Dibujo Profesional.

**Autores:** Valeria Montero; Andrés Felipe López; Daniela Muelas.

**Programa académico:** Dibujo Arquitectónico y Decoración.

**Área de conocimiento:** Artes, arquitectura y diseño

### Resumen:

El barrio San Antonio de Santiago de Cali es considerado un punto de encuentro entre lo histórico, lo cultural, lo residencial y lo comercial. Es un hito histórico, documental y arquitectónico, considerado uno de los sitios turísticos más importantes de la ciudad.

Con el paso de los años, este sector ha experimentado cambios en su morfología urbana y arquitectónica por diversas razones, entre ellas, casas en estado de abandono, terrenos demolidos, ya sea por motivos comerciales, debido a sucesiones no resueltas, proyectos inconclusos e incluso por la intencionalidad de deteriorar los inmuebles. Algunos de estos terrenos finalmente son tapiados por los propietarios para evitar la ocupación por personas sin hogar.

“Memoria de un patrimonio perdido” tiene como objetivo investigar, documentar y representar el patrimonio de los bienes inmuebles que en algún momento dieron identidad al barrio y que aún poseen una historia reconocida por los residentes del sector.

**Palabras clave:** Arquitectura patrimonial, memoria del patrimonio, San Antonio, representación del patrimonio perdido.

**P005**

## Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de producción y comercialización de calzado para dama en el barrio Granada del municipio de Puerto Tejada (Cauca)

**Propuesta de:** Semillero - GESCO.

**Grupo:** GICET.

**Institución:** UNIAJC

**Autores:** Sully Karina Hurtado Asprilla.

**Programa académico:** Contaduría Pública.

**Área de conocimiento:** Ciencias sociales.

### Resumen:

La presente investigación tiene como objetivo el "Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de producción y comercialización de calzado para dama en el barrio Granada del municipio de Puerto Tejada (Cauca) llamada Dazzling SAS". Esta empresa se dedicará a la producción de calzado para dama, siendo el producto líder las sandalias elaboradas en cuero sintético con suela de odena, que sirve para distintos modelos. Además de este producto, se pretende fabricar otros sustitutos acordes a la moda, como botas, zapatillas, baletas, plataformas y zapatos planos para dama. Para verificar la factibilidad, se llevarán a cabo estudios pertinentes, como el estudio de mercado, el estudio técnico, el análisis financiero y la sistematización del marco legal. También se tiene en cuenta el conocimiento y experiencia de las autoras en la elaboración del producto, el cual ya se fabrica y cuenta con algunos clientes. El impacto de este proyecto será contribuir a la economía sostenible de las autoras y de las mujeres madres cabeza de hogar del municipio de Puerto Tejada, ya que representa una fuente de empleo.

**Palabras clave:** Calzado, empresa, idea de negocio, factibilidad.

**P006**

## Gestión de costos en las pymes de sectores vulnerables de Cali: un estudio exploratorio

**Propuesta de:** Semillero de investigación en administración, emprendimiento y responsabilidad social organizacional.

**Grupo:** Grupo de Investigación en Ciencias Administrativas, Económicas y Financieras - GICAEF.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Delmi Zulena Palacio Osorio; Luis Manuel López Jaramillo; Edward Eli Lobo José Londoño Cardozo.

**Programa académico:** Contaduría Pública.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

Este documento aborda el tema de cómo una gestión inadecuada en el proceso de costos puede generar resultados negativos en la ejecución de las actividades de una unidad productiva de una pequeña y mediana empresa. Para ello, se llevará a cabo un estudio exploratorio que permita identificar si estas organizaciones tienen implementado un sistema de gestión de costos o si carecen de uno. El objetivo es determinar la forma en que se realiza este proceso y proponer mejoras a través de diferentes modelos, con el enfoque de garantizar el crecimiento y la supervivencia de las pymes en sectores vulnerables de la ciudad de Cali.

**Palabras clave:** Crecimiento de unidad productiva, sectores vulnerables, sistemas de costos.

## Gestión contable y financiera en actividades comerciales de personas naturales

**Propuesta de:** Semillero - Semillero de investigación en administración, emprendimiento y responsabilidad social organizacional.

**Grupo:** Grupo de investigación en Ciencias Administrativas, Económicas y Financieras - GICAEF.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Jimmy Álvarez Gallego  
José Londoño-Cardozo

**Programa académico:** Contaduría Pública.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

El artículo se centra en el problema de que muchas personas naturales en Colombia que tienen actividades comerciales no están obligadas legalmente a llevar una contabilidad formal, lo que puede generar dificultades en el futuro, como el acceso a financiación. Aunque no existe una obligación legal, llevar una contabilidad adecuada y un estudio financiero riguroso puede tener múltiples beneficios para la empresa, incluyendo una mejor gestión de los recursos, una mayor capacidad para controlar los costos y gastos, una mejor planificación financiera, una mayor transparencia y credibilidad ante terceros, entre otros. Por lo tanto, es importante indagar el estado actual de la situación contable y financiera de las unidades de negocio conformadas por personas naturales y no obligadas a llevar contabilidad, para identificar modelos y estrategias que puedan aplicarse y enseñarse a ellos y mejorar la gestión de sus costos y gastos.

**Palabras clave:** Análisis organizacional, población vulnerable, unidades productivas, metodología de gestión.

## Influencia de las capacidades dinámicas en el desarrollo de las unidades productivas de un sector vulnerable de la ciudad de Cali

**Propuesta de:** Grupo - Trazzo.

**Grupo:** Grupo de investigación en Ciencias Administrativas, Económicas y Financieras - GICAEF.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Clara Elsy Estacio Bermúdez;  
Edward Eli Lobo; José Londoño Cardozo.

**Programa académico:** Contaduría Pública.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

Este proyecto de investigación tiene como objetivo establecer la influencia de las capacidades dinámicas en un sector vulnerable de la ciudad de Cali y, al mismo tiempo, determinar la relación que existe con su supervivencia. Para lograr este propósito, se implementará una metodología cualitativa que involucrará la aplicación de entrevistas y encuestas a los propietarios de las PYMES del sector en cuestión. Además, se llevará a cabo una revisión sistemática para profundizar en el concepto de capacidades dinámicas y se creará o adaptará un modelo a partir de esta revisión. Esto permitirá diseñar estrategias que contribuyan a mejorar las capacidades dinámicas, de acuerdo con los resultados del estudio.

**Palabras clave:** Análisis empresarial, capacidad de adaptación, sectores vulnerables, ventaja competitiva.

## Aporte a la conservación de las fuentes hídricas para la enseñanza de la ciencia desde las comunidades indígenas pastos y tukano

**Propuesta de:** Semillero - Cultura ciudadana para la paz.

**Grupo:** Grupo de Investigación CIEDUS.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali.

**Autores:** Vivian Revelo; Natalia Cuellar.

**Programa académico:** Licenciatura en Ciencias Naturales, Licenciatura en Educación Infantil.

**Área de conocimiento:** Ciencias Naturales e Interculturalidad.

### Resumen:

La importancia del rescate de saberes ancestrales nos permite recordar la forma de vida, los usos, costumbres y tradiciones que han sido transmitidos por los ancestros a través del tiempo. Con el fin de determinar el aporte que las comunidades indígenas de Pastos y Tukano en los Resguardos de Males y la Asunción hacen a las fuentes hídricas con sus conocimientos, logrando así fomentar su rescate y revalorización para la enseñanza de la ciencia, se presenta un estudio cualitativo. Este estudio involucra la recopilación de saberes a través de entrevistas con las capitanas, líderes y ancianos de cada resguardo, quienes poseen el conocimiento innato y la técnica apropiada que ha arrojado resultados a lo largo de distintas generaciones. La presente investigación tiene como objetivo caracterizar, a través de entrevistas, encuestas y la llevanza de un diario de campo en cada resguardo, los saberes presentes en las comunidades geográficamente ubicadas en lados opuestos de Colombia, tanto suroccidental como suroriental, en relación al agua y su conservación.

**Palabras clave:** Comunidades indígenas, conservación, fuentes hídricas, enseñanza de las ciencias.

## Efectos del entrenamiento interválico de alta intensidad (HIIT) en deportistas de paraatletismo T13-T38-T38-T46-T47 y paracycling C4-T1-T2

**Propuesta de:** Semillero de Investigación Autónoma en Movimiento - Aukine.

**Grupo:** GIDEMO - Grupo de Investigación Deporte y Movimiento Humano.

**Institución:** Corporación Universitaria Autónoma del Cauca.

**Autores:** Cristian Alexis Lasso Quilindo; Luz Marina Chalapud Narváez.

**Programa académico:** Entrenamiento Deportivo. **Área de conocimiento:** Ciencias Médicas y de la Salud

### Resumen:

El HIIT es un método que favorece los procesos de alto rendimiento en el deporte adaptado debido a las adaptaciones fisiológicas en el metabolismo energético, cardiorrespiratorio y neuromuscular. Esto se logra alternando intervalos de trabajo de alta intensidad con intervalos de recuperación activa de baja intensidad. Este estudio busca determinar la efectividad de un programa de HIIT de 3 meses para mejorar la condición física (capacidad aeróbica/potencia aeróbica) y el rendimiento deportivo (paraatletismo: 1000 m, paracycling: 20 km) en deportistas de las ligas no convencionales del departamento del Cauca. Se trata de un estudio cuasiexperimental en el que se evaluará a 10 deportistas al inicio y al final del programa mediante el uso de Optogait, Witty, el Gyko-pro y una báscula de bioimpedancia. El análisis de datos se llevará a cabo a través del Software SPSS V.23.0. Además, se respetaron los criterios éticos de la declaración de Helsinki.

**Palabras clave:** Entrenamiento interválico de alta intensidad (HIIT), condición física, rendimiento deportivo.

## Transformación de prácticas pedagógicas de los agentes educativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de lectura y escritura temprana a través del grafismo en niños y niñas de preescolar de la Institución Antonio Lizarazo de Palmira Valle

**Propuesta de:** Semillero SIAP **Grupo:** GIP.

**Institución:** UNIAJC

**Autores:** Angélica Patricia Corrales; Sandra Patricia Corrales; Elizabeth Rodríguez.

**Programa académico:** Lic. Pedagogía Infantil.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

La problemática identificada en la Institución Antonio Lizarazo de Palmira, Valle, es la enseñanza memorística de la lectura y escritura en preescolar, lo que impide el desarrollo natural y creativo del grafismo en los niños. Los objetivos son realizar un rastreo bibliográfico sobre las estrategias aplicadas desde el grafismo en la construcción de aprendizajes significativos de los procesos de lectura y escritura, describir las experiencias de enseñanza-aprendizaje en el desarrollo de la lectura y escritura de los niños de preescolar de la Institución Antonio Lizarazo en Palmira, Valle. Finalmente, diseñar un recurso para los agentes educativos que propicie experiencias de grafismo en la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y escritura para niños y niñas de preescolar. Los resultados esperados son la identificación de estrategias efectivas para que los agentes educativos puedan incorporar prácticas educativas que cambien la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y escritura, fomentando un recurso que todos los agentes educativos puedan utilizar para promover experiencias significativas para los niños y niñas.

**Palabras clave:** Enseñanza y aprendizaje, escritura, grafismo, prácticas pedagógicas.

## Influencia de la experiencia turística en la competitividad y crecimiento del sector turismo de naturaleza en Buenaventura, Colombia

**Propuesta de:** Seminario de Investigación en Ciencias Económicas y Administrativas.

**Grupo:** GICAEF.

**Institución:** UNIMINUTO.

**Autores:** Iván Arturo Sánchez Osorio; Estephania Albornoz; Juan Camilo López.

**Programa académico:** Administración Financiera y Administración de Empresas.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

El turismo de naturaleza en Buenaventura es un sector con la capacidad de generar progreso y crecimiento en el territorio debido a las cualidades medioambientales y culturales de la región. Por lo tanto, se hace necesario establecer estrategias que permitan potenciar la competitividad y el crecimiento de este sector.

En ese sentido, tras consultar la literatura sobre el tema, se encontró que la experiencia del turista es un factor determinante para generar competitividad en el sector. El objetivo de esta propuesta es analizar la influencia de la experiencia turística en el sector del turismo de naturaleza en Buenaventura. Esto se llevará a cabo mediante la identificación de actividades en el sector, el análisis de las experiencias de los turistas en la zona playera y el estudio de casos de prestadores de servicios turísticos.

**Palabras clave:** Competitividad, turismo de naturaleza, experiencia turística.

## Mi Voz en la Escuela: sistematización del proceso formativo en capacidades comunicacionales y el desarrollo participativo de medios comunitarios para los estudiantes de la IE Marice Sinisterra de Santiago de Cali

**Propuesta de:** Sala de Redacción.

**Grupo:** GIDEHUS.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Milena Marín; Hans Vargas Pardo.

**Programa académico:** Comunicación Social

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

La Institución Educativa Marice Sinisterra está ubicada en la comuna 12 de la ciudad de Cali. Atiende a una población estudiantil que reside en los barrios circundantes, como Nueva Floresta, Villa Nueva y El Rodeo, entre otros. Este es un sector que presenta altos índices de inseguridad y violencia, así como familias en situación de vulnerabilidad económica. Además, un gran porcentaje de la población estudiantil es de ascendencia afrodescendiente. Durante la alcaldía de Armitage, la institución recibió equipos audiovisuales y hosting para su página web.

El proyecto "Mi Voz en la Escuela" tiene como objetivo sistematizar el proceso de formación y gestionar el desarrollo de medios comunitarios para la Institución Educativa. Estos medios se conciben como espacios de solidaridad e integración.

**Palabras clave:** Escuela, espacios de solidaridad, medios comunitarios e integración, mi voz.

## Memorias de la diversidad y la diferencia: música tradicional de chirimía y su relación con procesos ciudadanos y políticos en Popayán

**Propuesta de:** Semillero - Narrarte.

**Grupo:** CIHUSE.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Paola Martínez; Fredy Omen; Valeri Mejía.

**Programa académico:** Comunicación Social y periodismo.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

La chirimía en Popayán es una manifestación musical arraigada en la cultura local desde los tiempos de la evangelización. A lo largo de la historia, la chirimía se organizó en grupos que salían a las calles, interpretando melodías nacionales como bambucos o pasillos en diversas festividades religiosas. A través de un proceso de transculturación, esta tradición cultural sigue viva en la actualidad como parte de la identidad payanesa. Sin embargo, la chirimía también ha desempeñado un papel importante en procesos de organización y movilización social. Por lo tanto, este proyecto busca estudiar y analizar la relación entre esta manifestación musical, la ciudadanía y la ciudad. Como resultado, se pretende crear narrativas periodísticas que serán publicadas en la revista digital Narrarte de Unicomfacauca.

**Palabras clave:** Chirimía, ciudadanía, ciudad, narrativas.

## Análisis de los principales factores que afectan las ventas en Tiuspa Café

**Propuesta de:** Semillero -SIGOR

**Grupo:** Ciencias de la gestión.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Karina Rivera; Alejandra Pérez; Camilo Chacón; Cristian Buesaquillo; Juan Manuel Valencia Velosa.

**Programa académico:** Administración de Empresas.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

Tiuspa Café es un negocio dedicado a la elaboración y preparación de bebidas a base de café, comida típica caucana y otras bebidas. Está ubicado en el centro de la ciudad. Se han identificado algunas problemáticas, como el desconocimiento por parte de la población de los productos que ofrece la cafetería, la falta de promoción y el escaso uso de herramientas de marketing. Estos problemas han tenido un impacto negativo en las ventas de la cafetería, especialmente desde su traslado a un nuevo lugar, lo que ha resultado en una disminución de clientes. Por tanto, se están evaluando estrategias de marketing para establecer un nuevo posicionamiento y así aumentar las ventas, como lo desea la propietaria.

**Palabras clave:** Café, ventas, marketing, incrementar, estrategias, clientes, publicidad.

## Memorias de la diversidad y la diferencia: ciudad e imaginarios a través de la cultura musical sinfónica en Popayán

**Propuesta de:** Semillero - Narrarte.

**Grupo:** CIHUSE.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Paola Martínez; Verónica Luque Juan Fernando Dorado; Luna Cuellar.

**Programa académico:** Comunicación Social y periodismo.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

La relación entre la música sinfónica y Popayán se relaciona con el legado histórico de la ciudad. La música fue utilizada como herramienta de evangelización a través de instrumentos y melodías occidentales que contribuyeron a configurar el imaginario religioso de la población local. En este sentido, la música sigue desempeñando un papel fundamental en la identidad religiosa y cultural de Popayán, como lo demuestra la celebración del Festival de Música Religiosa, el evento musical más importante de la ciudad, que tiene lugar durante la Semana Santa.

Dada la importancia de la música sinfónica para la ciudad y su identidad, esta propuesta se enfoca en estudiar y analizar esta relación desde la perspectiva de la narración periodística. Se explorarán los relatos de vida, crónicas, opiniones, ensayos, entrevistas, fotografías y material audiovisual relacionados con las experiencias de vida y la comunidad de los productores, el público, los escenarios, los lugares y los eventos musicales de esta cultura en Popayán.

**Palabras clave:** Música sinfónica, ciudad, identidad, cultura.

## **Nivel de inteligencia financiera de los estudiantes de los programas de Administración de Empresas y Administración Financiera en UNIMINUTO Buenaventura**

**Propuesta de:** Semillero de Investigación en Ciencias Económicas y Administrativas.

**Grupo:** Gicaef..

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Cristhian David Gutiérrez Ramírez

**Programa académico:** Administración de Empresas.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### **Resumen:**

En la vida cotidiana, es evidente que el alto nivel de desempleo en Buenaventura y la falta de conocimiento en temas financieros, como las tasas de interés, las inversiones y la gestión del dinero, han afectado la calidad de vida de los habitantes de la ciudad. Esto se refleja en el alto nivel de endeudamiento que a menudo resulta en destinar hasta el 47% del ingreso total para cubrir las obligaciones, además de los gastos fijos de cada hogar. En muchas ocasiones, los ingresos no son suficientes para hacer frente a estas responsabilidades. Por lo tanto, es crucial contar con conocimientos que faciliten la gestión adecuada del dinero y las finanzas personales.

La inteligencia financiera es una habilidad fundamental para el buen manejo de las finanzas personales, y es importante comprender sus características y cómo se desarrolla, especialmente en una persona que estudia una carrera administrativa.

Este tipo de propuesta es novedosa en la ciudad de Buenaventura, ya que busca generar nuevos conocimientos sobre el tema y contribuir al proceso formativo de la institución UNIMINUTO en su enfoque de las finanzas personales.

Además, es pertinente, ya que se alinea con las líneas de investigación de los programas académicos y el semillero de investigación. Asimismo, proporcionará una visión del estado del conocimiento sobre el tema en los estudiantes de los programas de administración de empresas y administración financiera, lo que a su vez servirá como insumo para actividades de formación, capacitación o profundización.

**Palabras clave:** Inteligencia financiera, administración de empresas, administración financiera.

**P018**

## El campesinado como sujeto de especial protección constitucional en Colombia

**Propuesta de:**

Semillero de Bioética y Derecho.

**Grupo:** CIHUSE.**Institución:** Corporación Universitaria Comfacaucá - Unicomfacaucá.**Autores:** Iván Felipe Alape Rodríguez.**Programa académico:** Derecho,**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.**Resumen:**

Esta propuesta de investigación se enfoca en los últimos sesenta y cinco años de la historia del campesinado colombiano. Durante este período, los campesinos han enfrentado la violencia y la sistemática vulneración de sus derechos por parte de grupos armados al margen de la ley y las instituciones estatales. A pesar de estas circunstancias, el Estado no les otorga la plena protección constitucional que merecen, sino que lo hace de manera limitada. En esta propuesta, se llevará a cabo un análisis y argumentación fundamentados en la historia, la doctrina, la jurisprudencia y el conocimiento empírico, con el fin de justificar la dignificación del campesino como sujeto de especial protección constitucional.

**Palabras clave:** Campesinado, dignificación, sujeto de especial protección constitucional, violencia.**P019**

## Entre lo investigativo y el desarrollo empresarial en organizaciones pequeñas y medianas: un primer cuestionamiento para los Centros de Consultoría de Cali

**Propuesta de:** Semillero - GESO.**Grupo:** GISST.**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.**Autores:** Mauricio Carvajal; Alba Geraldine Bravo; Yineth Trochez Ramos.**Programa académico:** Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo.**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.**Resumen:**

Este proyecto se analiza desde dos perspectivas. Por un lado, una vertiente netamente investigativa que tiene como objetivo estudiar algunos fenómenos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, centrándose en la descripción de la innovación. Por otro lado, se encuentra la vertiente de desarrollo empresarial, que involucra la generación de ideas y planes de negocio en un campo por construir: el ámbito académico y empresarial de la seguridad y salud en el trabajo. Este enfoque se deriva de la línea de investigación en promoción, prevención, cultura, educación, innovación y emprendimiento en seguridad y salud en el trabajo. El proyecto se enfoca en llevar a cabo un estudio de factibilidad económica, financiera, social y ambiental con el propósito de formular un Centro de Consultoría de servicios empresariales para la ciudad de Cali.

**Palabras clave:** Gestión de calidad, mediación de TIC, innovación, planes de negocio, estudio de factibilidad empresarial.

**P020**

## Propuesta para la redistribución de lotes de café para exportación aplicando técnicas de agricultura de precisión

**Propuesta de:** Semillero - Ser Industrial.

**Grupo:** Cadenas de valor.

**Institución:** Desechos orgánicos - hojarasca - huerta - compostaje.

**Autores:** Mauricio Mulcúe Meneses  
Jhon Alexander Segura.

**Programa académico:** Ingeniería Industria.

**Área de conocimiento:** Ciencias Agrícolas.

### Resumen:

La presente propuesta de investigación se basa principalmente en la aplicación de la agricultura de precisión en los cultivos de café. Esta técnica se caracteriza por el uso de tecnología avanzada para optimizar la producción, con el objetivo principal de maximizar el rendimiento y reducir los costos. La aplicación de estas técnicas se fundamenta en la recopilación, análisis y aplicación de datos sobre los cultivos y el suelo de los lotes de cultivo, lo que permite tomar decisiones más informadas sobre el manejo de la tierra.

La agricultura de precisión también puede contribuir a reducir el impacto ambiental de la agricultura convencional, mediante la disminución del uso de productos químicos y la mejora de la eficiencia del riego. Además, al optimizar y reducir los costos, los agricultores pueden obtener mayores ingresos.

**Palabras clave:** Control, monitoreo, café, agricultura de precisión.

**P021**

## Factores críticos que afectan la competitividad del sector bancario en Colombia, año 2023

**Propuesta de:** Semillero - SIMI.

**Grupo:** GISESA - GICONFEC.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali.

**Autores:** José María Burbano; Pablo Delgado Velasco; Andrés Felipe Jaque; Juan David Ruiz; José Gabriel Baena.

**Programa académico:** Contaduría, Administración de Empresas.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

El sistema bancario es una parte fundamental de la economía de cualquier país y está compuesto por diversas instituciones financieras que ofrecen servicios a los clientes, como la recepción de depósitos, la concesión de préstamos y la inversión en diferentes instrumentos financieros. Sin embargo, el sistema bancario está sujeto a una serie de factores que pueden afectar su funcionamiento y estabilidad, tanto a nivel interno como externo.

**Palabras clave:** Nivel interno, nivel externo, clientes, sistemas bancarios, instituciones financieras.

**P022**

## Tensiones en torno a la regulación del embarazo subrogado en Colombia: una mirada de la justicia de género

**Propuesta de:** Semillero -.Justicia Kansatewara.

**Grupo:** GICPODERI.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali, seccional Palmira.

**Autores:** Natalia Bedoya Valencia; Héctor Higuera Salinas; Isabella Perea Jaramillo.

**Programa académico:** Derecho.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

El propósito de esta ponencia es identificar las tensiones que surgen en torno al embarazo subrogado en Colombia en los contextos jurídico y político. Con tal propósito acudimos al método documental sistemático y al método comparativo haciendo énfasis en Colombia, España, Brasil y Sudáfrica. El ejercicio da cuenta de las principales tensiones respecto del conjunto de creencias que determina la regulación.

**Palabras clave:** Embarazo subrogado, derechos reproductivos, justicia de

**P023**

## Empoderamiento jurídico de las comunidades vulnerables a través de la abogacía comunitaria

**Propuesta de:** Semillero de Investigación en Derecho Público y Derecho Interés Público - SIDEPE.

**Grupo:** Grupo de Investigación en Derecho y Ciencias Políticas.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Angélica Marcela Carvajal Lasso  
Lina Marcela Murillo Ordoñez

**Programa académico:** Derecho.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

Esta propuesta de investigación destaca la necesidad de la transición de los consultorios jurídicos de Cali como entes administrativos hacia la perspectiva de la abogacía comunitaria. Partiendo del artículo 229 de la Constitución Política de 1991, que indica que "toda persona tiene acceso a la administración de justicia", y la Ley 2113 de 2021, que regula el funcionamiento de los consultorios jurídicos de las instituciones de educación superior en Colombia. Se pretende fortalecer el acceso a la justicia de las comunidades vulnerables de Cali, identificando las barreras socioeconómicas que enfrentan y resaltando la necesidad de que los consultorios jurídicos se acerquen a estas comunidades a través de la abogacía comunitaria.

**Palabras clave:** Abogacía comunitaria, administración de justicia, comunidades

**P024**

## La filosofía de la ciencia y el arte: la percepción en la obra de arte como fuente de afectividad en el sujeto

**Propuesta de:** Semillero de Investigación - Filosofía de la ciencia.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Mónica María Márquez Stefany Vanegas Mondragón

**Programa académico:** Lic. en Filosofía.

**Área de conocimiento:** Humanidades

### Resumen:

La siguiente propuesta de investigación tiene como objetivo caracterizar el concepto de percepción enfatizado en lo visual, vinculando lo que se percibe y la interpretación que sugiere al espectador, es decir, cómo actúa después de apreciar una obra de arte, específicamente una pintura. Para este propósito, se utiliza como referencia la definición del concepto de percepción en psicología de la teoría de la Gestalt del profesor universitario del Departamento de Psicología de la Universidad de los Andes, Gilberto Oviedo (2004), quien señala que "la Gestalt definió la percepción como una tendencia al orden mental. Inicialmente, la percepción determina la entrada de información; y, en segundo lugar, garantiza que la entrada de información retomada del ambiente permita la formación de abstracciones (juicios, categorías, conceptos, etc.)". A continuación, se examinarán los factores que se relacionan con la construcción afectiva del sujeto, como la experiencia, que enmarca gran parte de la interpretación subjetiva de los acontecimientos. Además, se analizará lo que está explícito y implícito en las manifestaciones de los colores que conforman la pintura y cómo afectan la conducta humana, siguiendo la 'teoría del color' de Johann Wolfgang Van Goethe.

**Palabras clave:** Afectividad, arte, percepción, teoría de los colores.

**P025**

## Diversificación del uso de subproductos de la agrocadena del cacao con potencial de aprovechamiento a nivel gastronómico

**Propuesta de:** Semillero - GastroArte.

**Grupo:** InvestigArte.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca.

**Autores:** Zoila Rosa Nieto Galván María José Zambrano Cerón.

**Programa académico:** Tecnología en Gestión Gastronómica.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

En la cadena productiva del cacao, específicamente en las etapas de cosecha, fermentación y procesamiento de las semillas, se generan subproductos. Estos materiales a menudo se convierten en residuos no aprovechados, como la cáscara, el mucílago o exudado, y la cascarilla de la almendra. Esta situación busca ser abordada a través de la propuesta de implementar una estrategia de diversificación en el uso de los residuos de la agrocadena del cacao, con un enfoque en la alimentación. Esto se llevará a cabo a través de una investigación en colaboración con Unicomfacauca y la Asociación de Productores Agropecuarios de Cacao Chontaduro (APACH). Se llevará a cabo una experiencia piloto que servirá como punto de partida para estandarizar la producción de alimentos y preparaciones gastronómicas a partir de los subproductos de la agrocadena del cacao.

**Palabras clave:** Aprovechamiento, cacao, gastronomía, residuos.

**P026**

## Generación Z, las enfermedades mentales y el cine

**Propuesta de:** Semillero -.SICAUCA - Semillero de Investigación y Creación Audiovisual de Unicomfacauca.

**Grupo:** CIHUSE.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Lesli Yesenia Figueroa Piay; Sergio Andrés Vidal Calvache; Dannya María Rosero Vallejo.

**Programa académico:** Comunicación Social y Periodismo.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

El cine puede tener una gran influencia psicológica en la generación Z, ya que las películas pueden afectar sus emociones, actitudes y comportamientos. Se debe tener en cuenta que la influencia del cine no siempre es negativa; las películas también pueden transmitir mensajes positivos y constructivos. Los espectadores deben ser conscientes de cómo las películas los pueden afectar. Es necesario fomentar un consumo crítico y reflexivo de las películas para que puedan comprender y evaluar el contenido que están viendo. Reconocer que las enfermedades mentales son un problema importante en la sociedad actual, y es posible que esta generación sea más propensa a sufrir de ellas. Esto no significa que sea inherentemente más débil o vulnerable que otras generaciones.

**Palabras clave:** Cine, consumo crítico, generación Z, influencia psicológica.

**P027**

## El museo como estrategia pedagógica para fortalecer la enseñanza del cuerpo humano

**Propuesta de:** Semillero Cultura Ciudadana para la Paz.

**Grupo:** Grupo de Investigación CIEDUS.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali.

**Autores:** Vivian Revelo; Natalia Cuellar.

**Programa académico:** Licenciatura en Ciencias Naturales, Licenciatura en Educación Infantil.

**Área de conocimiento:** Ciencias Naturales.

### Resumen:

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo fortalecer la enseñanza del cuerpo humano a través del diseño de un museo como estrategia pedagógica para los estudiantes de bachillerato en el colegio bilingüe Lancaster. La observación inicial reveló el poco interés de los estudiantes y su falta de conocimiento en las ciencias naturales. Esto ha llevado a que no se le dé la misma importancia que a otras áreas del conocimiento, resultando en la desmotivación de los estudiantes y en la deserción de los docentes.

Metodológicamente, la investigación se abordó mediante técnicas de recolección de información que incluyeron la observación participante, entrevistas y encuestas. La intención es desarrollar un museo que sea una herramienta pedagógica efectiva para mejorar la comprensión y el interés de los estudiantes por el cuerpo humano y las ciencias naturales.

**Palabras clave:** Museo escolar, herramienta pedagógica, enseñanza y aprendizaje de ciencias.

## Memorias de un teatro de polvo

**Propuesta de:** Semillero de Investigación y Creación Audiovisual de Unicomfauca.

**Grupo:** CIHUSE.

**Institución:** Comfauca - Unicomfauca.

**Autores:** Camila Sotomayor; Laura Tulandé.

**Programa académico:**

Comunicación Social y Periodismo.

**Área de conocimiento:** Humanidades

### Resumen:

El Teatro Bolívar, ubicado en Popayán, Cauca, abrió sus puertas en la década de 1950 como un espacio para la proyección cinematográfica con el propósito de introducir el séptimo arte a la población payanesa. Durante ese tiempo, sus funciones estuvieron abiertas al público, proyectando largometrajes tanto nacionales como internacionales. Nuestra intención es realizar un ejercicio de memoria histórica sobre este lugar, reconstruir su historia a través de un documental y dar a conocer cómo un espacio que fue glorioso en su momento se encuentra actualmente en deterioro, aunque algunos grupos artísticos jóvenes de la ciudad están tratando de revivirlo. Popayán alberga memorias no contadas que son parte de su cultura, como la historia de este teatro, que en 1956 era apodado "el pulguero" por los residentes de los barrios que solían frecuentarlo.

Hoy en día, las nuevas generaciones de artistas consideran al Teatro Bolívar como su segundo hogar, donde las tablas siguen siendo testigos de la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, es lamentable que el lugar se encuentre en deterioro, marcando su declive. El arte es una parte integral de la cultura y no merece languidecer. Es por eso que lanzaremos una crítica para argumentar por qué el Teatro Bolívar debe resurgir de entre las ruinas.

**Palabras clave:** Cultura, historia, arte, memorias.

## Situación de alta permanencia en calle de los niños, niñas y adolescentes NNA de la Comuna 6 del Distrito Especial de Santiago de Cali

**Propuesta de:** Semillero - Pracinso. Praxis, conceptualización e innovación social.

**Grupo:** GIDEHUS.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Lilian Braggieth Diaz Lenis.

**Programa académico:** Trabajo Social.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

En el siguiente proyecto de investigación, se llevará a cabo un análisis de los factores sociales relacionados con la alta permanencia en la calle de diez niños, niñas y adolescentes que se han visto afectados por esta problemática en la comuna 6 de la ciudad de Cali. En un contexto de permanencia en la calle, existe una alta probabilidad de enfrentar diversos riesgos que pueden afectar su desarrollo integral. Por lo tanto, se tiene como objetivo analizar el comportamiento de dichos riesgos abordando la problemática a través de estudios de caso y la formulación de una estrategia de acompañamiento que incluya la atención a las familias.

**Palabras clave:** Alta permanencia en calle, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, niños, niñas, adolescentes.

**P030**

## Inclusión educativa para estudiantes en situación de discapacidad auditiva y del habla, en la Institución Educativa Santa Librada del distrito de Santiago de Cali durante 2023

**Propuesta de:** Pracinso. Praxis, conceptualización e innovación social.

**Grupo:** GIDEHUS.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Laura Valentina Conde Llalles Yesenia Macías Guerra.

**Programa académico:** Trabajo Social.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

La presente propuesta de investigación tiene como objetivo analizar la oferta educativa de la Educación Bilingüe Intercultural con Sordos (EBIS) en la Institución Educativa Santa Librada, Cali. Esta institución promueve la inclusión de la población con discapacidad auditiva y del habla en aulas regulares. Por lo tanto, en este proyecto, se busca analizar el impacto de la inclusión educativa desde la perspectiva de los maestros, directivos y estudiantes del programa EBIS. Además, se comparan con referentes importantes como la UNESCO y el Ministerio de Educación. En conclusión, esta investigación permite comprender el proceso de inclusión y las dificultades o barreras que se encuentran en su desarrollo, principalmente debido a la falta de conocimiento de la lengua de señas en las comunidades educativas.

**Palabras clave:** Discapacidad auditiva y del habla, educación, inclusión y lengua de señas.

**P031**

## Siloé, desde la mirada de los infantes

**Propuesta de:** Semillero - Pracinso. Praxis, conceptualización e innovación social.

**Grupo:** GIDEHUS.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Nicole Estefani Ojeda Buitrago; Verónica Stefania Revelo Cataño; Vivian Loany Dorado Muñoz.

**Programa académico:** Trabajo Social.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

Partiendo de la pregunta sobre cuál es la percepción de los niños y niñas estudiantes del Colegio La Fontaine, de segundo grado en la jornada de la tarde, con respecto a la sensación de vulnerabilidad que experimentan al vivir en el sector de Siloé en Cali, esta investigación planificada para el primer semestre de 2023 tiene como objetivo identificar la percepción de esta población acerca de la vulnerabilidad. Para lograrlo, se utilizarán técnicas de investigación metodológica como la observación, inmersión y entrevistas. Se buscará comprender las realidades que enfrenta esta población, basándose en los conceptos de vulnerabilidad de Gustavo Busso y la CEPAL.

**Palabras clave:** Vulnerabilidad, educación, percepción, niñez.

## Reconocimiento de derechos de los campesinos y sus tierras y el impacto de esta comunidad a la economía del país

**Propuesta de:** Bioética y Derecho.

**Grupo:** CIHUSE.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Yasmin Viviana Pame Lazo.

**Programa académico:** Derecho.

**Área de conocimiento:** Humanidades

### Resumen:

El presente artículo pone de manifiesto la lucha constante de los campesinos por el reconocimiento de sus derechos, debido a la ausencia de legislación en nuestro ordenamiento jurídico que aborde este tema. Debemos recordar la importancia de este sector, ya que es fundamental en nuestra sociedad y contribuye a la economía, la industria, la seguridad y la soberanía alimentaria del territorio nacional. Además, es indispensable para mantener una calidad de vida estable y el bienestar de la comunidad. Sin embargo, esto no resulta posible debido al abandono por parte del Estado, que implementa pocos proyectos de desarrollo agrícola y políticas públicas de adquisición de tierras, así como la desigualdad en su uso y pertenencia.

**Palabras clave:** Ausencia de legislación, campesinos, derechos, tierras.

## Principales características respecto a los intereses de la investigación, objetivos, instrumentos y participantes relacionadas a la construcción de la identidad del docente de inglés en formación durante los años 2012-2022

**Propuesta de:**

Semillero de Investigación ILA

**Institución:**

Unidad Central del Valle (Uceva).

**Autores:** Cristian Camilo Campiño Sánchez.

**Programa académico:** Licenciatura en Lenguas Extranjeras con Énfasis en Inglés.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

Se describe un estudio que forma parte de una tesis doctoral sobre la construcción de la identidad crítica del docente de inglés en formación utilizando narrativas autoetnográficas. El estudio busca comprender las diferentes identidades del docente de inglés en formación a través del uso de la Critical Autoethnography Narrative - CAN. Para ello, se recopilan teorías y postulados sobre las necesidades presentes en esta discusión a través de publicaciones científicas de la base de datos Scopus y Web of Science durante un período de tiempo determinado. El estudio se presenta en cuatro apartados que describen el enfoque y el proceso utilizado para su realización y se presenta como un estado del arte del tema en forma de estudio sistemático.

**Palabras clave:** Identidad docente, identidad crítica, formación docente, narrativas autoetnográficas.

## Desarrollo de un canal de distribución sostenible y eficiente de donaciones en especie para fundaciones sin ánimo de lucro en Cali

**Propuesta de:** Semillero - Desapp.

**Grupo:** Khimera.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Karla Ximena Cerón Sarria  
Jhon Alexander Carvajal Salazar.

**Programa académico:** Ing. de Sistemas.

**Área de conocimiento:**  
Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El proyecto consiste en desarrollar un canal de distribución sostenible y eficiente de donaciones en especie a través de una plataforma tecnológica con el propósito de mejorar la gestión y el impacto de las donaciones en las fundaciones sin ánimo de lucro de Cali. Este enfoque se centra especialmente en el contexto de las donaciones realizadas por personas naturales, con el objetivo de fomentar la solidaridad entre los ciudadanos de la región.

La plataforma permitiría una mejor identificación de las necesidades de las fundaciones, facilitando la recepción, clasificación y distribución de los insumos de acuerdo a esas necesidades. Además, brindaría a los ciudadanos la posibilidad de contribuir a la causa de su elección de manera más fácil y segura, lo que mejoraría la eficiencia y transparencia en la gestión de las donaciones en especie.

**Palabras clave:** Canal de distribución, donaciones en especie, fundaciones sin ánimo de lucro, plataforma digital.

## Diseño de una guía didáctica de indicadores logísticos como herramienta de aprendizaje para los estudiantes de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium

**Propuesta de:** Semillero - SINDU.

**Grupo:** Khimera.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Jeimy Alexandra Escobar Navas  
Jorge Steven Martínez Ángel; Henry Javier Silva Llantén.

**Programa académico:** Ing. Industrial.

**Área de conocimiento:**  
Ingenierías y Tecnologías

### Resumen:

Este trabajo se desarrolló con el fin de fomentar el trabajo autónomo en los estudiantes de la Fundación Católica Lumen Gentium. La temática de los indicadores logísticos se seleccionó debido a su relevancia en la toma de decisiones empresariales en el ámbito de la logística. El problema que se busca abordar es la dificultad en el aprendizaje autónomo, por lo que se pretende diseñar una guía didáctica que promueva la comprensión y el pensamiento crítico. La justificación del proyecto radica en la mejora y potenciación del aprendizaje teórico-práctico sobre indicadores logísticos y KPI.

**Palabras clave:** Aprendizaje autónomo, guía didáctica, indicadores logísticos, metodología de casos.

## **Prototipo de red a bajo costo para el monitoreo de la calidad de aire a partir de micro estaciones con tecnologías 4.0 en la zona urbana del municipio de Santander de Quilichao**

**Propuesta de:** Semillero - Debioagro.

**Grupo:** Cadenas de valor.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Edgar Matallana

Keneth Edinson Pito Vargas.

**Programa académico:** Ing. Agroambiental.

**Área de conocimiento:**

Ingenierías y Tecnologías.

### **Resumen:**

El proyecto se desarrollará en la zona urbana del municipio de Santander de Quilichao. Esta iniciativa tiene como propósito el desarrollo e implementación de un prototipo de red para monitorear la calidad del aire que inhalamos a diario. Se pretende utilizar esta herramienta como parte integral de la planificación y toma de decisiones, siendo especialmente útil en la prevención de enfermedades para el desarrollo de las comunidades que habitan en las cercanías de los puntos de medición seleccionados como casos de estudio.

Este prototipo de red de monitoreo será desarrollado por estudiantes de los semilleros de investigación de los programas de ingeniería de sistemas e ingeniería agroambiental de la Corporación Universitaria Comfacauca, sede norte. Se implementará a través del desarrollo de microestaciones de bajo consumo y bajo costo, equipadas con tecnologías 4.0 para el envío de datos a una plataforma en la nube mediante IoT (Internet de las cosas).

El proyecto será de gran utilidad para futuras investigaciones y proporcionará información veraz, confiable y en tiempo real sobre la calidad del aire en algunas zonas urbanas del municipio. Esto será accesible a través de cualquier dispositivo con conexión a internet. Contribuirá significativamente al mejoramiento de la calidad de vida de la población en el norte del Cauca, ya que permitirá a los interesados consultar información relevante sobre el estado del aire que respiran.

Las medidas propuestas para la protección y control del aire se centran en establecer niveles óptimos para el desarrollo de la vida animal, vegetal, material y humana, con un enfoque preventivo y de control.

**Palabras clave:** Calidad de aire, red de monitoreo, micro estaciones, IoT – internet de los objetos, tecnologías 4.0, plataforma Cloud.

**P037**

## Prototipo de un sistema de aspersión en una aeronave no tripulada

**Propuesta de:** Semillero - Select.

**Grupo:** Inteligo.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Jimmy Leyder Valencia; Jairo Javier Zúñiga; Erika Sarria Navarro.

**Programa académico:** Ing. de Electrónica.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

La industria agrícola se dedica al cultivo de la tierra con el objetivo de adquirir productos destinados al consumo humano y al alimento de los animales. Se requiere la fumigación periódica y estratégica como medida de higiene ambiental, teniendo en cuenta que existen lugares más susceptibles a padecer plagas.

Este proyecto propone desarrollar el prototipo de un sistema de aspersión en una aeronave no tripulada para la fumigación en la industria agrícola. El prototipo de vehículo no tripulado en este caso es un cuadricóptero, el cual tendrá acoplados los aspersores en sus cuatro brazos, uno en cada brazo. El movimiento de los aspersores se generará mediante un servomotor, el cual se moverá en la dirección deseada por el operador.

**Palabras clave:** Agricultura de precisión, aeronave no tripulada, sistema de aspersión.

**P038**

## Integrando aprendizaje por refuerzo con planificación automática en sistemas de reconfiguración autónomos

**Propuesta de:** Semillero - IA&BD.

**Grupo:** IA&BD.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Jarnelly Valentina Chamizo Quiñones; Isabella Rodríguez Bautista.

**Programa académico:** Ing. Industrial.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías

### Resumen:

La técnica de aprendizaje por refuerzo ha sido ampliamente utilizada para automatizar sistemas de gestión en diversos dominios. Sin embargo, su naturaleza de ensayo y error hace que no sea adecuada en algunos casos donde la cantidad de datos de entrenamiento es limitada. Esta propuesta busca examinar cómo se comporta el aprendizaje por refuerzo cuando se combina con la técnica de planificación automática, en el contexto de arquitecturas de sistemas de reconfiguración autónomos basados en mallas de control cerradas.

**Palabras clave:** Aprendizaje por refuerzo, mallas de control cerradas, planificación automática, sistemas de reconfiguración autónomos.

## Aprovechamiento gastronómico de semillas nativas y criollas con campesinos caucanos pertenecientes a la Federación Campesina del Cauca (FCC)

**Propuesta de:** Semillero - Ciencia y Cocina.

**Grupo:** InvestigArte \_ Unicomfacauc.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauc - Unicomfacauc.

**Autores:** Javier Andrés Oviedo; Juan Diego Hurtado; Luisa María Salazar Ordoñez.

**Programa académico:** Tecnología en Gestión Gastronómica.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo la implementación de las semillas nativas y criollas en diferentes preparaciones gastronómicas, con el fin de abordar la problemática global asociada a la pérdida de cultura, sabores y tradiciones. La propuesta de investigación es participativa-colaborativa, donde los campesinos y campesinas del Cauca que forman parte de la FCC brindarán todos sus conocimientos, mientras que los docentes de la Unicomfacauc, a través de la gastronomía, rescatarán productos propios de la región, al mismo tiempo que crean preparaciones innovadoras y tradicionales.

Para lograr esto, se plantea el desarrollo de tres fases importantes: en la primera, se busca reconocer las semillas y caracterizarlas; la segunda involucra procesos de cocreación; y finalmente, la tercera se centra en la generación de propuestas de preparaciones gastronómicas.

**Palabras clave:** Semillas, campesinos, cocreación, gastronomía.

## Generar un aula viva para los estudiantes de la Corporación Universitaria Comfacauc Unicomfacauc a través del fortalecimiento de las huertas urbanas y periurbanas comunitarias en el Municipio de Popayán

**Propuesta de:** Semillero - Sistemas Agropecuarios Sostenibles.

**Grupo:** Cadenas de Valor.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauc - Unicomfacauc.

**Autores:** Lilian Sofia Sterling Salazar; Catalina Idrobo Cortés; Yady Hernández Silva; Tiffany Elizabeth Rendón Ruiz.

**Programa académico:** Ing. Agroambiental.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

Con los problemas crecientes de hambre y malnutrición a nivel mundial, las huertas urbanas y periurbanas toman gran importancia. No solo proveen alimentos saludables a las mesas de las comunidades, sino que también fortalecen el tejido social, vinculando a niños, jóvenes y adultos en un mismo espacio. Ante la gran oportunidad que representan los crecientes procesos de huertas en la ciudad de Popayán, desde Unicomfacauc se busca generar un aula viva para los estudiantes.

Este enfoque se llevará a cabo mediante metodologías cualitativas como talleres grupales y entrevistas semiestructuradas. El objetivo es fortalecer las relaciones con las comunidades y otras instancias académicas, además de generar propuestas de investigación y fortalecimiento de los procesos.

**Palabras clave:** Aula viva, huertas urbanas, huertas periurbanas, tejido social.

## Desarrollo de un software basado en realidad aumentada para apoyar los procesos educativos en libros sensoriales para la primera infancia

**Propuesta de:** Semillero - SAIDO.

**Grupo:** Inteligo.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Johana Fory Parra.

**Programa académico:** Ing. de Sistemas.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

Este proyecto busca desarrollar un software de realidad aumentada para libros sensoriales infantiles, con el objetivo de mejorar el aprendizaje y el desarrollo cognitivo y emocional de niños entre 5 meses y 8 años. La integración de tecnología con los libros sensoriales tradicionales puede ofrecer una experiencia interactiva y atractiva para los niños. Mientras que los libros sensoriales tradicionales brindan una experiencia táctil y visual, la realidad aumentada permite a los niños interactuar con elementos digitales que responden a sus acciones. Esta combinación puede mejorar su capacidad para procesar información y aprender habilidades nuevas.

El propósito es demostrar que la tecnología puede tener un impacto positivo en la educación infantil y puede utilizarse de manera efectiva para mejorar la experiencia de aprendizaje de los niños.

**Palabras clave:** Software educativo, libros sensoriales, realidad aumentada, experiencia de aprendizaje.

## Estado del arte de las metodologías tecnológicas utilizadas para la determinación de estados de madurez de frutas tropicales

**Propuesta de:** Semillero - SITl.

**Grupo:** Gicidet.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Valentina Britto; Héctor Tarazona.

**Programa académico:** Ing. Industrial.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías

### Resumen:

En las etapas poscosecha de las frutas, se atraviesan diversos procesos de calidad, entre los cuales se encuentra la clasificación de los grados de madurez. La herramienta utilizada para conocer el grado de madurez de las frutas es agresiva, ya que se realizan cortes para obtener la información que está directamente relacionada con la madurez de las frutas. El objetivo de este trabajo fue visualizar las metodologías y recursos tecnológicos que se han abordado en los últimos años como apoyo a la determinación de los estados de madurez de las frutas. Se llevó a cabo una investigación deductiva-descriptiva mediante la revisión sistemática de la información en bases de datos y repositorios de universidades. Todos los datos presentados en este estudio se analizaron mediante una agrupación y correlación de variables identificadas en la búsqueda y análisis de la información. Se construyó una red que permite visualizar las metodologías tecnológicas abordadas para ayudar a la determinación no invasiva de la madurez de las frutas. Esto permite destacar la importancia y la orientación que se está tomando frente a las nuevas alternativas no invasivas para determinar los grados de madurez de las frutas.

**Palabras clave:** Estados de maduración, metodologías, recursos tecnológicos.

**P043**

## Propuesta de un modelo, de base de datos en aplicación móvil con un servidor local para la sección de donantes y beneficiarios de la empresa Banco de Alimentos de Cali

**Propuesta de:** Engranarse.

**Grupo:** Ingeniarse.

**Institución:** Corporación Universitaria Centro Superior - Unicuces.

**Autores:** Darlyn Lorena García Pabón; Luis Miguel Guegia Sandoval; José Ricardo Cortés Caicedo.

**Programa académico:** Tecnología en Desarrollo de Software.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

En este trabajo nos enfocaremos en la problemática de la empresa Banco de Alimentos de Cali. El objetivo principal es agilizar el registro de los donantes y beneficiarios que se inscriben en la empresa, con la finalidad de organizar los datos de manera eficiente. Por este motivo, se ha optado por utilizar una base de datos para lograr este propósito central y, al mismo tiempo, obtener información sobre el estado actual de estos datos en la empresa.

**Palabras clave:** Registro, base de datos, ordenamiento, aplicaciones.

**P044**

## Generar un aula viva para los estudiantes de la Corporación Universitaria Comfacauca Unicomfacauca a través del fortalecimiento de las huertas urbanas y periurbanas comunitarias en el Municipio de Popayán

**Propuesta de:** Semillero - Sistemas Agropecuarios Sostenibles.

**Grupo:** Cadenas de Valor.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Lilian Sofia Sterling Salazar; Catalina Idrobo Cortés; Yady Hernández Silva; Tiffany Elizabeth Rendón Ruiz.

**Programa académico:** Ing. Agroambiental.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

Con los problemas crecientes de hambre y malnutrición a nivel mundial, las huertas urbanas y periurbanas toman gran importancia. No solo proveen alimentos saludables a las mesas de las comunidades, sino que también fortalecen el tejido social, vinculando a niños, jóvenes y adultos en un mismo espacio. Ante la gran oportunidad que representan los crecientes procesos de huertas en la ciudad de Popayán, desde Unicomfacauca se busca generar un aula viva para los estudiantes.

Este enfoque se llevará a cabo mediante metodologías cualitativas como talleres grupales y entrevistas semiestructuradas. El objetivo es fortalecer las relaciones con las comunidades y otras instancias académicas, además de generar propuestas de investigación y fortalecimiento de los procesos.

**Palabras clave:** Aula viva, huertas urbanas, huertas periurbanas, tejido social.

## Desarrollo de un software basado en realidad aumentada para apoyar los procesos educativos en libros sensoriales para la primera infancia

**Propuesta de:** Semillero - Semueve.

**Grupo:** Ciencias Básicas.

**Institución:** Fundación Centro Colombiano de Estudios Profesionales - Cecep.

**Autores:** Alejandro Escobar Higuera; Andrés Felipe Giraldo; Juan Manuel Valencia; Álvaro Gustavo Ordoñez.

**Programa académico:** Tecnología Informática.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

En primer lugar, Easy Runt es una aplicación (app) que forma parte de un proyecto destinado a ofrecer soluciones a los temas de movilidad y tránsito que son parte del día a día de todo tipo de usuarios: motociclistas, automovilistas e incluso usuarios de transporte público.

Al mismo tiempo, se busca mejorar la percepción general de los usuarios mencionados hacia los agentes de tránsito, así como cambiar la percepción de las diligencias de retén y tránsito, que hasta la fecha se han percibido como hostiles. Easy Runt es una aplicación diseñada con enfoque en la transparencia, diligencia y recuperación de la confianza en nuestros agentes de tránsito. Dicha confianza no solo se ha perdido en los agentes de tránsito, sino también en el sistema y en el código de tránsito.

**Palabras clave:** Sistema de registro de diligencias de tránsito legal y auditable.

## Implementación de realidad aumentada en espacios de trabajo operativo. Caso ruteo y ubicación sede zona norte de la Corporación Universitaria Comfacauca

**Propuesta de:** Semillero - 3i.

**Grupo:** Cadenas de Valor.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Valentina Mina; Jaider David López; Daniel Ricardo Velasco Acero.

**Programa académico:** Ing. Industrial.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías

### Resumen:

Este proyecto busca implementar, de manera exploratoria con software libre, diversas herramientas de realidad aumentada en el edificio que alberga la sede norte de la Corporación Universitaria Comfacauca. El objetivo es crear entornos que sirvan como guía y ubicación de los espacios específicos dentro del edificio, mejorando así los desplazamientos y la localización de laboratorios, aulas, salas de sistemas y demás espacios con los que cuenta la Corporación.

**Palabras clave:** Realidad aumentada, espacios inteligentes, ruteo, zonificación.

## Propuesta de una estrategia tecnológica para el seguimiento de los avances físicos en los Centros de Acondicionamiento (CAF)

**Propuesta de:** Engranarse.

**Grupo:** Ingeiarse.

**Institución:** Corporación Universitaria Centro Superior - Unicuces.

**Autores:** Julián Alberto Ramírez Caicedo.

**Programa académico:** Tecnología en Desarrollo de Software.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El mundo del fitness y de la actividad física en general es un fenómeno que se ha desarrollado en los últimos años y que va en aumento en nuestro país. Este fenómeno del fitness está evolucionando de muchas formas espectaculares, y de forma similar, el mundo de la tecnología también está evolucionando, creando tecnologías de todo tipo, con innumerables aplicaciones y para todos los perfiles de personas. Como tal, son muchas las tecnologías que tienen aplicaciones en el mundo del deporte para asistir de alguna manera a los deportistas en el entrenamiento de actividades físicas, y por tanto cada vez más también encuentran aplicaciones en el mundo del fitness tanto en beneficio de los usuarios, así como las de los CAF. Por otro lado, sin embargo, también pueden aprovechar la aplicación de esta tecnología para mejorar y poder ofrecer mejores servicios a los usuarios de los gimnasios, poder realizar un seguimiento más completo y posiblemente mostrar mejoras a sus clientes.

**Palabras clave:** Avance físico, centro acondicionamiento, fitness, CAF.

## Diseño y construcción de un prototipo electrónico de tomografía de impedancia eléctrica orientado a la evaluación de la sobrecarga hídrica en el cuerpo humano

**Propuesta de:** Semillero Ingeniería Mecatrónica (SIM).

**Grupo:** Grupo de Investigación en Sistemas Inteligentes (GISI).

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Andrés Felipe Solis Pino; Juan David Muñoz Sánchez; Laura Sofía Caicedo Apráez; Alicia Agredo Otero.

**Programa académico:** Ing. Mecatrónica.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

La sobrecarga hídrica es una patología que puede generar complicaciones como insuficiencia cardíaca congestiva, edema pulmonar y aumento de la tasa de mortalidad. Aunque existen técnicas para determinar la sobrecarga, como pruebas de laboratorio, diagnóstico por imagen y evaluación del estado físico, presentan desventajas que limitan su eficacia. Por lo tanto, se necesita generar soluciones tecnológicas que permitan determinar el estado hídrico de manera no invasiva y económica. Este proyecto propone desarrollar un sistema de tomografía de impedancia eléctrica basado en el método de bioimpedancia para determinar el estado hídrico del cuerpo humano.

**Palabras clave:** Bioimpedancia eléctrica, sobrecarga hídrica, tomografía de impedancia eléctrica.

**P049**

## El desarrollo de la jurisprudencia en la acción de tutela y sus reglas de procedencia de la corte constitucional para la protección del derecho colectivo al medio ambiente sano (1992-2023)

**Propuesta de:** Semillero Bioética y Derecho.

**Grupo:** CIHUSE.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca-Unicomfacauca.

**Autores:** Ana María Carvajal García.

**Programa académico:** Derecho.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

Desde la academia, el rol del investigador para identificar, indagar y contribuir a la sociedad debe estar marcado por la materialización. Colombia es un país lleno de riquezas en biodiversidad, fuentes hídricas, diversidad cultural, aves, insectos, etc., pero tiene en peligro su patrimonio ambiental, su soberanía y su supervivencia. Con el proyecto titulado "El desarrollo de la jurisprudencia en la acción de tutela y sus reglas de procedencia de la Corte Constitucional para la protección del derecho colectivo al medio ambiente sano (1992-2023)", se busca indagar acerca de las reglas de procedencia de esta acción constitucional. Con una metodología cualitativa y de acción participativa, este proyecto, enmarcado en los principios filosóficos del Estado Social de Derecho, contribuirá a la materialización de los fines del Estado. A través del servicio comunitario, viabiliza la participación ciudadana, un medio ambiente más sano, su protección y, por ende, la prosperidad general.

**Palabras clave:** Acción de tutela, protección, medio ambiente, derecho, reglas, procedencia.

**P050**

## Memorias de la diversidad y la diferencia en la revista Digital Narrarte: ciudad e imaginarios a través de cultura musical urbana en Popayán (Hip-hop, ska, rock)

**Propuesta de:** Semillero - Narrarte.

**Grupo:** CIHUSE.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Paola Martínez; Andrés Jaramillo Paola Leal; Andrea Cobo.

**Programa académico:** Comunicación Social y Periodismo.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales

### Resumen:

Esta propuesta se centra en abordar expresiones artísticas como el hip-hop, el ska y el rock en Popayán, con el objetivo de identificar cómo, a través de estas expresiones musicales urbanas, es posible dar a conocer procesos culturales, sociales, políticos y económicos de la ciudadanía. Mediante la investigación-creación, buscamos exponer los imaginarios de la ciudad a través de una cultura musical que abarque estos ritmos o géneros, revelando así una parte de la diversidad y la singularidad de la urbe. El resultado de este proyecto se materializará en la publicación de relatos, entrevistas, crónicas, fotografías y material audiovisual sobre aquellos que conforman esta cultura musical, a través de la Revista digital Narrarte de Unicomfacauca.

**Palabras clave:** Cultura musical, ciudad, imaginarios, diversidad, diferencia.

**P051**

## Trigales cultivando la civilidad con los niños y las niñas

**Propuesta de:** Semillero - Inter-venire.

**Grupo:** GIES (Grupo de investigación en estudios sociales).

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Yulai Jazmín Gómez Cárdenas.

**Programa académico:** Trabajo Social.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

El proyecto de investigación busca identificar la civilidad en niños y niñas de 6 a 11 años que habitan la unidad residencial Trigales PH (propiedad horizontal), posterior al malestar social durante la pandemia del Covid-19. La investigación adopta un enfoque cualitativo con el paradigma comprensivo interpretativo, la teoría del construccionismo social y el método de interaccionismo simbólico. La muestra es a conveniencia e incluye a un adulto, 5 adultas y sus hijos e hijas de 6 a 11 años, correspondientes a una familia de cada torre (6).

Se emplearon diversas técnicas de recolección de datos, entre ellas, entrevista semiestructurada, cartografía social y fotolenguaje. Los actores sociales fueron informados sobre la investigación y se diligenciaron los consentimientos informados. En consecuencia, la investigación se postula con hallazgos en análisis.

**Palabras clave:** Civilidad, crianza,

**P052**

## La educación bancaria y la deserción escolar: una reflexión crítica sobre los modelos pedagógicos de dos instituciones de educación secundaria

**Propuesta de:**

Semillero - Gestando Saberes.

**Grupo:** Anudamientos.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Gabriela Sarria; Stiven Angulo.

**Programa académico:** Trabajo Social.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales

### Resumen:

La presente ponencia se centra en analizar el fenómeno de la deserción escolar y su relación con la educación bancaria. El problema de investigación hace referencia al desafío que implica integrar al educando en el proceso histórico. En el contexto actual, observamos que la deserción se convierte en uno de los motivos por los cuales la educación presenta fallos en la integración del educando en la historia. En este sentido, el interés investigativo consiste en llevar a cabo una investigación cualitativa que permita una reflexión crítica de dos modelos pedagógicos: el de la IE Vicente Borrero Costa y el de la IE San Juan Bautista de la Salle, ubicadas en la comuna 7 de la ciudad de Cali.

**Palabras clave:** Deserción escolar, educación bancaria, educación popular, modelos pedagógicos.

## **El concepto de hombre, pandemia y nuevas masculinidades**

**Propuesta de:**

Semillero - Semillas de Innovación.

**Grupo:** Lumen Humanitas.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:**

Zully Lizeth Chala; Ana María Núñez.

**Programa académico:** Trabajo Social.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

**Resumen:**

La presente propuesta de investigación es una revisión teórica y sistemática sobre la configuración de los roles de género dentro de los medios familiares en relación con las nuevas masculinidades durante la pandemia ocasionada por el virus del Covid-19 y el aislamiento preventivo obligatorio en varios países del mundo durante los años 2020 y 2021.

Para cumplir con el objetivo de este estudio, se realiza una revisión sistemática de la producción intelectual producida alrededor de este fenómeno que transforma las concepciones de la masculinidad. La metodología empleada propende por ser de tipo Introducción, Metodología, Resultados y Discusión (IMRD) para efectos más prácticos y la posibilidad de un análisis categórico funcional en razón a las discusiones actuales en un mundo sujeto al patriarcado.

**Palabras clave:** Estudios de género, nuevas masculinidades, pandemia, roles de género.

## C001

### Aprovechamiento de residuos orgánicos

**Institución:** Colegio Americano de Cali.  
**Autores:** Juan Camilo Libreros Gallardo; Julián Rojas; Juan David Shigematsu  
**Programa académico:** Seminario de Salud.  
**Área de conocimiento:** Ciencias Naturales.

#### Resumen:

Con este proyecto de investigación, se busca optimizar el aprovechamiento de los desechos orgánicos generados en la cafetería del Colegio Americano de Cali. La cocina de la cafetería produce diariamente residuos orgánicos debido a la preparación de almuerzos. Por lo tanto, los sobrantes, que son considerados residuos orgánicos, se trasladan a la huerta estudiantil para iniciar el proceso de producción de compostaje.

Con este proyecto, se pretende elaborar un abono orgánico a partir de los residuos orgánicos de la cafetería. Además, se busca involucrar a los estudiantes de quinto grado con el fin de crear conciencia sobre el desperdicio de alimentos y la importancia de cuidar el medio ambiente.

**Palabras clave:** Aprovechamiento, abono, residuos, orgánico..

## C002

### Producción de compostaje mediante la lombriz californiana con residuos sólidos orgánicos en el Colegio Americano de Cali

**Propuesta de:** Semillero Ingeniería Mecatrónica (SIM).

**Grupo:** TG6.

**Institución:** Colegio Americano de Cali.

**Autores:** Daniel Martínez Alvarado; Juan José Castillo Jiménez.

**Programa académico:** Seminario de Salud.

**Área de conocimiento:** Ciencias Agrícolas.

#### Resumen:

El proyecto de lombricultura en la huerta del Colegio Americano de Cali tiene como objetivo reutilizar los desechos orgánicos generados en la cafetería. Esto se logra mediante el uso de la lombriz roja californiana, con el propósito de producir abono orgánico para aplicarlo en diversos proyectos de la huerta.

**Palabras clave:** Lombricompost, lombriz californiana, residuos orgánicos, producción.

**C003**

## Control biológico del insecto Sitotroga cerealella en la zona verde que separa primaria y secundaria en el Colegio Americano de Cali

**Institución:** Colegio Americano de Cali.

**Autores:** Ángela Martínez; Alejandro Neira.

**Programa académico:** Seminario de Salud.

**Área de conocimiento:** Ciencias Médicas y de la Salud.

### Resumen:

La palomilla o Sitotroga cerealella es un insecto lepidóptero que principalmente ataca las plantas de cereales y sus subtipos. Sin embargo, puede encontrarse en todo tipo de plantas. Este insecto demuestra la efectividad de los bioplaguicidas como la mejor opción para el control de plagas, ya que son más seguros, económicos y tienen una menor residualidad en comparación con otras alternativas. Esto es especialmente importante teniendo en cuenta el daño que los plaguicidas sintéticos causan a la salud de las personas, al medio ambiente y a la agricultura.

La Sitotroga Cerealella es responsable de muchas pérdidas en el cultivo de maíz y en el almacenamiento de granos, lo que afecta significativamente la economía. Por esta razón, se llevaron a cabo estudios morfológicos para evaluar y determinar su control. Se optó por el uso de Trichogramma spp., que es un parasitoide de la Sitotroga Cerealella, fácil de propagar y respetuoso con el medio ambiente. Además, esta plaga es una de las más importantes debido a su amplia dispersión geográfica, su alta frecuencia de aparición y los graves daños que ocasiona. A pesar de ello, el control químico de la Sitotroga Cerealella es técnicamente posible.

**Palabras clave:** Control biológico, palomilla, polilleros y sitotroga cerealella.

**C004**

## Evaluación de dos tipos de fertilizantes orgánicos para la propagación de plátano (Musa Paradisiaca) bajo condiciones de cámara térmica y entorno natural dentro de la finca Los Robles del municipio de Timbío – Cauca

**Propuesta de:** Grupo de Investigación para la Producción y Agronegocios Sostenibles - GINPAS.

**Grupo:** Grupo de Investigación para la Producción y Agronegocios Sostenibles - GINPAS.

### Institución:

Fundación Universitaria de Popayán.

**Autores:** Karen Astrid Conejo Sánchez

José Eduardo Narváez Mambuscay

Jaime Venté Garcés.

**Programa académico:** Administración de Empresas Agropecuarias.

**Área de conocimiento:** Ciencias Agrícolas.

### Resumen:

El plátano se cultiva en todas las regiones tropicales y tiene una importancia fundamental para las economías de muchos países en desarrollo. En términos de valor bruto de producción, es el cuarto cultivo alimentario más importante del mundo, después del arroz, el trigo y el maíz. Además, es un alimento básico y un producto de exportación que contribuye a la seguridad alimentaria de millones de personas en gran parte del mundo. Dado que se comercializa en mercados locales, proporciona ingresos y empleo a las poblaciones rurales (Arias, Cora y Pascal, 2004).

Dentro de las incertidumbres que afectan a la comunidad platanera, se presenta una preocupación en la obtención y siembra de los cormos por parte de los productores, entidades gubernamentales o empresariales. Se especifica una baja concentración de plántulas que cumplan con las especificaciones de calidad y sanidad necesarias para una óptima propagación, conservación y rentabilidad. Típicamente, los campesinos que se involucran con este cultivo extraen la semilla de las plantaciones en sus fincas, de las cuales no llevan registro de procedencia, permanencia, mecanismos de control y manejo proporcionado. A menudo, no se percatan de que muchas veces la planta ha culminado su ciclo de vida, lo que resulta en la improductividad y un posible foco de enfermedades que a futuro ocasionarían otras afectaciones y pérdidas económicas.

La metodología se llevará a cabo con un diseño experimental de bloques completamente al azar, evaluando (4) tratamientos y (3) repeticiones, lo que da un total de tres (3) bloques experimentales. Esto permitirá determinar si existe una diferencia significativa entre los tratamientos compuestos por Abonissa líquida, humus de lombriz líquido, una mezcla de Abonissa y humus de lombriz, y un testigo planteado. Se analizará el comportamiento de los cormos instalados en tres (3) camas bajo una cámara térmica y tres (3) camas a la libre exposición del entorno de la finca Los Robles. También, se determinarán los costos de producción en esta fase de reproducción de plátano Dominic Harton en el municipio de Timbio.

**Palabras clave:** Plátano, abono, seguridad alimentaria costos.

## Estudio preliminar de densidad poblacional *Dendropsophus columbianus* en Sistema Acuapónico FUP

**Propuesta de:** Semillero - Serendipias.

**Grupo:** Unidad de Investigación en Ecología Tropical - UNIET.

**Institución:**

Fundación Universitaria de Popayán.

**Autores:** Adrián Felipe Flor; Stiven Valverde; Luis Gerardo Chilito; Edwin Rivera

**Programa académico:** Ecología.

**Área de conocimiento:** Ciencias Agrícolas.

**Resumen:**

En el presente trabajo se considera un sistema acuapónico como una técnica de producción cerrada en la cual se combinan procesos de acuicultura y la producción de hortalizas. En este contexto, se tienen en cuenta los estudios de censos poblacionales, los cuales son importantes en ecología para obtener datos como sexo, edades, entre otros. Estos datos permiten realizar una valoración y estimación de todo lo que forma parte de un ecosistema, incluyendo recursos y condiciones, entre otros aspectos. Esto nos ayuda a adquirir un conocimiento del estado de la especie. Como resultado, se obtienen medidas de los rangos funcionales de crecimiento, y se realiza una valoración y estimación utilizando la información generada.

**Palabras clave:** Acuaponía, censos, ecología, población.

**C006**

## Los efectos ambientales asociados a la industria del papel en Yumbo durante el año 2020

**Institución:** Colegio Americano de Cali.

**Autores:** Juan Pablo Cubillos Cortes, Javier Andrés Montoya Bedoya, Valeria Sánchez Salgado, Juan Camilo Valencia Salazar.

**Programa académico:**

Seminario de Economía.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

El presente trabajo tuvo como objetivo establecer los efectos ambientales asociados a la industria del papel en Yumbo durante el año 2020.

En esta investigación, se buscó identificar todos los problemas ambientales relacionados con dicha actividad en la zona. Esto se logró mediante entrevistas y revisiones documentales, lo que permitió detectar los casos de contaminación ocasionados por la industria papelera y otras fuentes. Además, se indagó acerca de las precauciones tomadas por la industria.

Posteriormente, se evaluaron estos efectos ambientales. Finalmente, se compartió la información con la comunidad e industria a través de una muestra gráfica que incluyó estrategias de sustentabilidad, consejos para el cuidado del medio ambiente y medidas para abordar el problema, teniendo en cuenta la información recolectada en el proyecto.

**Palabras clave:** Contaminación, efectos ambientales, industria papelera, medio ambiente.

**C007**

## Espacios y servicios con los que debe contar la biblioteca del Colegio Americano de Cali según la percepción de la comunidad educativa de secundaria

**Propuesta de:** Semillero - Sapere Aude.

**Institución:** Colegio Americano de Cali.

**Autores:**

Camila Mercado; Maribella Redondo

**Programa académico:** Media académica.

**Área de conocimiento:**

Artes, arquitectura y diseño

### Resumen:

La presente investigación tiene como objetivo general inferir los espacios y servicios necesarios para la biblioteca del Colegio Americano de Cali, según la percepción de la comunidad educativa de secundaria. La unidad de análisis es la biblioteca de dicho colegio, y las variables consideradas son los espacios, los servicios y la percepción de la comunidad educativa de secundaria.

Para alcanzar este objetivo, se llevará a cabo una entrevista con un arquitecto con el propósito de identificar los espacios y servicios que debería contar una biblioteca escolar. Además, se realizará una encuesta a la comunidad educativa para detallar su percepción sobre la biblioteca de la institución y las características que debería poseer.

**Palabras clave:** Biblioteca escolar, espacios y servicios, percepción, estudiantes y maestros, buen ambiente.

**C008**

## Aportes de la práctica de disciplinas artísticas sobre la convivencia escolar en los jóvenes de grado sexto y séptimo del Colegio Americano de Cali durante 2021-2023

**Propuesta de:** Semillero - Sapere Aude.  
**Institución:** Colegio Americano de Cali.  
**Autores:** Tiffany Cardona; Valeria De Los Ríos; María José Sanclemente  
**Programa académico:** Media Académica.  
**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

Esta investigación aborda la convivencia escolar y las disciplinas artísticas, con el objetivo de que ambas trabajen en conjunto para mejorar el desempeño escolar y las relaciones sociales en el aula de clase. Se ha tomado en consideración a dos grados de la sección de básica secundaria del Colegio Americano de Cali, específicamente los grados sexto y séptimo.

En este documento se detalla la metodología que se utilizará, los beneficiarios de este proyecto, los agentes de apoyo para la investigación, los referentes que han contribuido a la misma, y otros aspectos esenciales para el desarrollo continuo de la investigación.

**Palabras clave:** Comportamiento, convivencia escolar, creatividad, disciplinas artísticas.

**C009**

## Las manifestaciones culturales, una posibilidad sostenible para los territorios

**Propuesta de:** Semillero - Anudamientos.  
**Grupo:** Lumen.  
**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.  
**Autores:** Félix Augusto Cardona Olaya  
 Ruby Alexandra Cerón Mercado  
 Luz Karime Gallego Acosta  
**Programa académico:** Diseño Visual.  
**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

Este proyecto se presenta dentro del grupo de investigación Anudamientos junto al semillero Lumen, el cual busca visibilizar manifestaciones culturales del municipio de Trujillo mediante elementos de identidad cultural que muestran una memoria colectiva afirmativa.

La falta de una identificación adecuada de los valores asociados a la vida cotidiana y medios de vida sostenibles en la definición global del patrimonio dificulta su conservación y manejo, ya que las visiones institucionalizadas pueden marginar, vulnerar los derechos sociales y ambientales. Este proyecto utiliza perspectivas del diseño contemporáneas la cual forma productos de orden académico bajo un enfoque cualitativo de investigación para visibilizar y entender estas prácticas, así como desarrollar métodos respetando sus valores culturales al revitalizarlo, logrando procesos de formación investigativa pertinentes.

**Palabras clave:** Diseño visual, mediación, memoria colectiva, patrimonio biocultural.

## Leyendas de Colombia: explorando la narrativa crossmedia como herramienta de comunicación

**Propuesta de:** Semillero - No lineal.

**Institución:** Fundación Academia de Dibujo Profesional - FADP.

**Autores:** Andrés Gerardo Grajales; Ángela Patricia Rodríguez; Cesar Humberto Vargas; Esteban Medina; Felipe Arias; Juan David Pérez; Santiago Murillo Valeria Hoyos; Vanessa Naranjo.

**Programa académico:** Técnico Profesional en Producción Multimedial.

**Área de conocimiento:** Artes, arquitectura y diseño.

### Resumen:

El proyecto tiene como objetivo dar visibilidad al patrimonio cultural colombiano a través de sus obras y leyendas. Se empleará una estrategia crossmedia que combina el diseño gráfico con la producción multimedia y audiovisual para crear una colección de tres cómics basados en guiones literarios de leyendas colombianas. Los cómics serán elaborados por distintos autores y se compilarán en una aplicación web para su visualización. Además, se presentará un cómic interactivo para cada guion. Esta estrategia permitirá que el lector participe activamente en la narrativa, al mismo tiempo que reconoce el patrimonio cultural intangible.

El proyecto tiene como objetivo llegar a diversos públicos, con un énfasis en la juventud, con el fin de garantizar la continuidad de la memoria legada por los ancestros.

**Palabras clave:** Crossmedia, comic, interactividad, patrimonio.

## Innovación social aplicando herramientas de prototipado rápido

**Propuesta de:** Semillero - Kometo.

**Grupo:** EIDON.

**Institución:** Fundación Academia de Dibujo Profesional - FADP.

**Autores:** Raquel Moy Arcila

**Programa académico:** Programa Técnico Profesional en Producción en Diseño Industrial

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales

### Resumen:

Cuando se habla de Diseño Industrial, se enfatiza la producción sistemática de objetos que satisfacen necesidades específicas de las personas, un principio que se puede vincular al concepto de innovación social del Consejo Global sobre Innovación Social del World Economic Forum: "una aplicación novedosa, práctica y sostenible que puede lograr un cambio social o ambiental positivo en poblaciones necesitadas". Ambos conceptos buscan mejorar las condiciones humanas partiendo de necesidades específicas. Por lo tanto, es fundamental analizar lo que está ocurriendo actualmente en el mundo, tanto en términos de desafíos como de avances tecnológicos, ya que estos últimos han demostrado ser muy útiles en diversos contextos.

Dentro de las tecnologías emergentes en este mundo globalizado, se pueden mencionar las herramientas de prototipado rápido, que utilizan tecnologías CAD (diseño asistido por computadora) y CAM (fabricación asistida por computadora), como la impresión 3D, el corte láser, el corte CNC y otros procesos que permiten personalizar piezas en un tiempo relativamente corto para la creación de objetos funcionales. La innovación

social asociada a este tipo de tecnologías abre un abanico de posibilidades para ofrecer soluciones actualizadas a diversas situaciones en diferentes entornos, generando una variedad de productos que pueden tener un impacto positivo en aspectos vulnerables de ciertas poblaciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, este proyecto busca validar el uso de herramientas de prototipado rápido para la creación de productos que tengan un impacto positivo en diversas poblaciones y comunidades. Esto se logrará a través de la realización de proyectos de investigación formativa por parte de los estudiantes del Programa Técnico Profesional en Producción en Diseño Industrial de la Fundación Academia de Dibujo Profesional.

**Palabras clave:** Innovación social, diseño industrial, herramientas de prototipado rápido, impresión 3D.

**C012**

## La narrativa textil en la construcción de memoria y sensibilización contra la discriminación y estigmatización de la población LGBTIQ+ en Cali

**Propuesta de:** Semillero - Stiletto.

**Grupo:** Lumen.

**Institución:** Fundación Academia de Dibujo Profesional.

**Autores:** Raúl Quinayás.

**Programa académico:** Técnico Profesional en Diseño de Modas.

**Área de conocimiento:**

Artes, arquitectura y diseño

### Resumen:

La Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) lanzó el informe "Reconocimiento de los Derechos de las Personas Lesbianas, Gays, Bisexuales, Trans e Intersex (LGBTI) en las Américas" el 22 de mayo de 2019. En este informe se abordan las problemáticas que enfrentan las personas con orientaciones sexuales, identidades y expresiones de género diversas o no normativas, así como aquellas cuyos cuerpos difieren del estándar corporal femenino y masculino en los 14 estados miembros de la OEA. Estamos hablando de situaciones de discriminación, estigmatización, intimidación, acoso, abuso, maltrato y violencia, tanto física como psicológica, e incluso sexual. En casos extremos, estas circunstancias pueden llevar a la muerte. Como señala la CIDH, estas situaciones relegan a estas personas a círculos de exclusión y pobreza, lo que los hace aún más vulnerables a la violencia y la explotación (CIDH, 2018, p. 49).

Y continúa: Además, la CIDH considera que la persistencia de la discriminación contra las personas LGBTI, o aquellas percibidas como tales, está estrechamente vinculada con la existencia de prejuicios so-

ciales y culturales arraigados en nuestras sociedades. Por lo tanto, es necesaria la implementación y fortalecimiento de programas y políticas de sensibilización de la sociedad contra la discriminación, promovidos por todas las ramas del Estado, para combatirla y eliminar la estigmatización y los estereotipos contra la población LGBTI (CIDH, 2018, p. 135).

Este enfoque fundamenta la estructura de un Proyecto Integrador para el año académico 2023, que busca impulsar el reconocimiento de los derechos de las personas amparadas bajo el acrónimo LGBTIQ+ y la construcción de un espacio institucional libre de todas las formas de prejuicio, discriminación y violencia.

Para lograr esto, es relevante el conocimiento, la preservación y la difusión de la memoria autobiográfica (los recuerdos directos de las personas); la memoria personal (recuerdos de recuerdos); y la memoria semántica, derivada principalmente de procesos personales de búsqueda de información guiados por un “deseo de saber” o “de conocer más” (Ruiz, 2008). Estas tres formas de memoria conforman lo que, en el contexto de este proyecto, llamaremos memoria histórica.

La memoria, tanto la propia como la de los demás, otorga a las personas un sentido de inmortalidad. “No hay, pues, inmortalidad; hay memoria” (Ruiz, 2008, p. 25). La memoria histórica sirve para “mantener vivas historias (generalmente ajenas, aunque emocionalmente cercanas) o sucesos muy concretos de la vida de un grupo o de una sociedad” (Ruiz, 2008, p. 20).

Sin embargo, hablar en nombre de otros, asumiendo la voz de quienes ya tienen voz, equivale a una acción que vulnera los derechos de esta comunidad. Como lo ha afirmado la investigadora Beatriz Elena Arias en muchas de nuestras conversaciones, “no puedo nombrar lo que yo no soy”.

Por lo tanto, lo importante es que el otro cuente su propia historia. Es la metodología de la narrativa textil la que garantiza que sean los protagonistas quienes hablen de sí mismos, ya sean ellos, ellas o ellos.

La aguja, el hilo, la tela y el tambor son instrumentos que se comparten con las personas, permitiéndoles expresar quiénes son, compartir sus formas de vida y crear sus propias historias. En este contexto, la narrativa textil se convierte en una herramienta que fomenta el diálogo social y, en el marco de este proyecto, preserva las memorias de las personas con orientaciones sexuales, identidades y expresiones de género diversas o no normativas, así como aquellas cuyos cuerpos difieren del estándar corporal femenino o masculino.

La narrativa textil se introduce por primera vez como la metodología aplicada en el proyecto “(Des) Tejiendo Miradas”, que se describe en su página web:

El proyecto de investigación colaborativa internacional “(Des) Tejiendo Miradas sobre los sujetos en procesos de reconciliación en Colombia” está financiado conjuntamente por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia (Minciencias, referencia del proyecto FP44842-282-2018) y el Newton Fund del Reino Unido (referencia del proyecto AH/R01373X/1). Su ejecución colaborativa está a cargo de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia en Medellín, Colombia; el Departamento de Política Internacional de la Universidad de Aberystwyth en Gales, Reino Unido; y la Asociación de Víctimas y Sobrevivientes del Nordeste Antioqueño (ASOVISNA) en Colombia.

(Des) tejiendo miradas invita a conocer relatos de firmantes de la paz que hicieron parte de las FARC-EP, incluyendo la perspectiva de sus familiares y nuevos vecinos,

en diálogo con algunos análisis académicos. Así mismo el proyecto busca responder a ¿cómo pueden los colombianos (re) escribir sus vidas para poder vivir? y ¿Cómo vuelven a convivir los exguerrilleros de las FARC, sus familias, sus víctimas, sus nuevos vecinos rurales y la sociedad en general?

La implementación de esta metodología en el Proyecto EdJAm, que sentó las bases de cooperación para llevar a cabo el proyecto de investigación “(Des)tejiendo miradas: herramientas para una pedagogía de la paz y el diálogo social en Colombia”, desarrollado en colaboración entre la Fundación Academia de Dibujo Profesional y la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia desde mayo de 2022 hasta diciembre del mismo año, permitió experimentar con sus cualidades y elegirla como el pilar central del Proyecto Integrador 2023.

Esta decisión plantea la pregunta de cómo, a través de la narrativa textil, se puede preservar la memoria de las personas amparadas bajo el acrónimo LGBTQ+, al mismo tiempo que se sensibiliza a la sociedad caleña contra la discriminación y se promueve la eliminación de la estigmatización y los estereotipos que afectan a la población LGBTQ+. Esta interrogante se abordará en un Proyecto de investigación-creación junto a los estudiantes del 2do semestre del programa TP en Diseño de Modas. El producto resultante, compuesto por un conjunto de artículos de vestimenta, no solo destacará en su construcción y estética, sino que también reflejará el diálogo social en el que las personas con orientaciones sexuales, identidades y expresiones de género diversas o no normativas, así como aquellas cuyos cuerpos difieren del estándar corporal femenino o masculino, puedan expresar quiénes son.

**Palabras clave:** Diseño visual, mediación, memoria colectiva, patrimonio biocultural.

## El papel del video y la fotografía en la toma de conciencia ambiental por parte de los estudiantes de cuarto y quinto de primaria del Colegio Americano de Cali durante 2021 - 2023

**Propuesta de:** Semillero - Sapere Aude.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho. **Autores:** Isabella Cárdenas; Juan Plazas; Juan José López.

**Programa académico:** Media académica.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

Durante un extenso período, la crisis medioambiental del planeta ha estado experimentando un rápido deterioro. Deforestación, extinción y contaminación son solo algunos ejemplos de ello. Se ha identificado que las generaciones jóvenes están trasladando la responsabilidad medioambiental a las generaciones adultas, como sus padres, tíos y abuelos, entre otros. Esta investigación tiene como objetivo determinar la eficacia de los medios audiovisuales, como el video y la fotografía, en la concienciación ambiental. El estudio se llevará a cabo en el Colegio Americano de Cali a lo largo de dos años y estará dirigido a los estudiantes de cuarto y quinto de primaria. Además, se busca fomentar la preocupación por las problemáticas ambientales actuales y promover el reconocimiento de diversos medios audiovisuales para el aprendizaje.

Para alcanzar los objetivos propuestos, se emplearán diversos métodos, como fichas documentales, observación participante, entrevistas semiestructuradas, entre otros. Se espera obtener resultados significativos que beneficien a la institución, los estudiantes, los maestros y los padres de familia.

**Palabras clave:** Conciencia ambiental, eficacia, video, fotografía.

## Adaptación de leyendas colombianas a cómic como iniciativa para la revitalización de la memoria cultural de los jóvenes. Ejemplo de caso: El Sombrerón

**Propuesta de:** Semillero - Croquis.

**Grupo:** EIDON.

**Institución:** Fundación Academia de Dibujo Profesional.

**Autores:** Sergio Vanegas.

**Programa académico:** Técnico Profesional en Diseño Gráfico.

**Área de conocimiento:** Artes, arquitectura y diseño.

### Resumen:

La tradición oral ha sido durante mucho tiempo un medio para comunicar los valores, símbolos y tradiciones culturales de los pueblos. Sin embargo, en la actualidad, muchas de estas tradiciones se están perdiendo. Parte de este declive puede deberse a fenómenos como la globalización y el auge de las nuevas tecnologías. No obstante, deberíamos preguntarnos si estas historias, o lo que representan, han dejado de ser significativas para las nuevas generaciones.

Como parte del proyecto "Historias por conocer: un recorrido por las regiones de Colombia", se está llevando a cabo la adaptación de la leyenda "El Sombrerón" a formato de cómic. Esta iniciativa busca reinterpretar estas tradiciones de una manera atractiva para los jóvenes.

**Palabras clave:** Conciencia ambiental, eficacia, video, fotografía.

## Creación de un módulo simulación de física mecánica en los campos de cinemática utilizando realidad aumentada para la Facultad de Ingeniería de la Corporación Universitaria Iberoamericana

**Propuesta de:** Semillero - SIVFI.

**Institución:** Corporación Universitaria Iberoamericana.

**Autores:** William Matiz Delgado.

**Programa académico:** Ingeniería de Software.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

Este artículo tiene como objetivo describir la creación de un módulo de laboratorio de Física Mecánica en los campos de Cinemática, abordando los conceptos de movimiento rectilíneo, mediante la realidad virtual aumentada a través de Unity, para la Facultad de Ingeniería de la Corporación Universitaria Iberoamericana. El enfoque no experimental utilizado en el proyecto busca describir y analizar el fenómeno de la enseñanza-aprendizaje de la física mecánica mediante la realidad virtual aumentada (RA) con el motor de videojuegos Unity, sin manipular o controlar las variables involucradas. Los resultados muestran la versatilidad que nos brinda Unity para trabajar con Vuforia en la creación de aplicaciones de realidad aumentada y la posibilidad de vincular procesos educativos con estas tecnologías. El artículo brinda un amplio espectro de la usabilidad de la realidad aumentada o la gamificación en la educación.

**Palabras clave:** Cinemática, física, realidad aumentada, unity.

## Estrategia para fortalecer la perspectiva de los estudiantes en formación del programa de Contaduría Pública en la FUP sobre el proceso de implementación de los acuerdos de paz y la sociedad en postconflicto

**Propuesta de:** Semillero - Pandora.

**Grupo:** Minka.

**Institución:**

Fundación Universitaria de Popayán.

**Autores:** Everson Ortiz Escobar.

**Programa académico:** Contaduría Pública.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

El presente proyecto tiene como propósito generar una estrategia que permita fortalecer la perspectiva de los estudiantes del programa de Contaduría Pública de la FUP sobre un aspecto de gran importancia que tiene incidencia directa en el entorno. En este caso específico, se trata de reconocer el posconflicto con el fin de aportar al desarrollo y crecimiento económico en el contexto local. Es importante tener en cuenta que la región caucana forma parte de una sociedad sacudida por la guerra en la que actualmente se pueden explorar nuevas alternativas de mejora.

Desde la academia, se debería considerar esta temática para conectar con la realidad local y tenerla presente al momento de enfrentarse a las iniciativas económicas tanto como estudiantes de las ciencias económicas, como posteriormente como profesionales.

**Palabras clave:** Contexto social, educación, paz, posconflicto.

## Innovación y transformación digital en las empresas del sector hotelero en el Valle del Cauca

**Propuesta de:** Grupo de investigación en ciencias administrativas, económicas y financieras.

**Grupo:** Grupo de investigación en ciencias administrativas, económicas y financieras.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Diana Carolina Micolta Rivas  
Jhulianna Restrepo Sarmiento.

**Programa académico:** Tecnología en Gestión Empresarial.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

El sector turístico se enfrenta al desafío de adaptarse o desaparecer en un entorno cada vez más digitalizado. La transformación digital implica la adopción de herramientas digitales para llegar a una audiencia más amplia en el mercado y una forma más eficiente de interactuar con los clientes. La digitalización también puede mejorar la visibilidad de la marca. Sin embargo, muchas empresas turísticas han perdido oportunidades debido a diversas barreras. Esta revisión de literatura busca examinar cómo las empresas turísticas han respondido a la transformación digital para competir en el mercado. Se ha encontrado que las empresas turísticas que comprenden el entorno y sus componentes han logrado competir en un entorno dinámico al implementar estrategias de transformación digital. Las empresas turísticas que sobrevivieron al COVID-19 fueron aquellas que mejor se adaptaron al contexto, siguiendo la ley de supervivencia del más fuerte.

**Palabras clave:** Digitalización, industria turística, tecnología digital, turismo.

## Desarrollo del sistema de costos para facilitar los procesos ancestrales de medición y cuantificación monetaria en los procesos agropecuarios de la granja de la Institución Educativa Indígena de Poblazón, Resguardo Indígena de Poblazón

**Propuesta de:** Semillero de Desarrollo e Investigación Social - SEDIS.

**Grupo:** MINKA.

**Institución:**

Fundación Universitaria de Popayán.

**Autores:** Mónica Yulieth Maca;

Derly Eliana Molano

**Programa académico:** Contaduría Pública.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales

**Resumen:**

“Sistema de costos” es un proyecto que busca generar mejoras para facilitar los procesos contables de medición y cuantificación económica de los proyectos de mayor producción, como lo son la producción láctea, las gallinas ponedoras y los pollos de engorde. Esto se logrará de una manera sencilla y práctica desde los entornos educativos de la comunidad estudiantil de la Institución Educativa Indígena de Poblazón, convirtiendo este proyecto en un espacio en el que se fortalecerán nuevos conocimientos adaptables a sus usos y costumbres.

**Palabras clave:** Cuantificación, medición, procesos contables, trueque.

## Comparación de los compromisos ambientales de 3 ingenios azucareros del Valle del Cauca de acuerdo a sus informes de sostenibilidad del pacto global

**Propuesta de:** Semillero - GUIAM.

**Grupo:** Grupo - GISESA.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali.

**Autores:** Edwin Palacios; Julio Escobar.

**Programa académico:** Maestría en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible.

**Área de conocimiento:** Ciencias Naturales.

**Resumen:**

Muchas organizaciones en el mundo elaboran anualmente informes de sostenibilidad para el Global Reporting Initiative (GRI), que establece las pautas para la elaboración de estos, incluyendo un conjunto de indicadores de diferentes áreas, incluyendo la ambiental. El propósito del trabajo fue comparar los compromisos ambientales de tres ingenios azucareros del Valle del Cauca según sus informes de sostenibilidad del Pacto Global. El trabajo se desarrolló con la información reportada en internet por tres de los ingenios más grandes del Valle del Cauca: Ingenio Providencia, Del Cauca y Río Paila-Castilla. Se analizó la problemática ambiental causada por la operación y se compararon los indicadores de sostenibilidad ambiental de los tres. Los resultados preliminares muestran que los ingenios generan importantes impactos ambientales negativos, pero pueden mejorar su desempeño ambiental, reflejado en sus indicadores ambientales, mediante la implementación de medidas para reducir sus emisiones de gases, mejorar la gestión de residuos, reducir el consumo de agua y proteger la biodiversidad en sus áreas de operación.

**Palabras clave:** Cultura ambiental, GRI, sostenibilidad, responsabilidad social.

## Cuidando el ambiente a través del manejo de residuos sólidos en los niños de preescolar del Colegio Santa Inés Campestre y la Fundación Educativa José Celestino Mutis

**Propuesta de:** Semillero Ambiental GUIAM.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali.

**Autores:** Karen Yiseth Chacón Delgado  
Lozano Dayana Zúñiga.

**Programa académico:** Licenciatura en Educación Infantil.

**Área de conocimiento:** Ciencias Naturales.

### Resumen:

Rousseau (1983, p. 309) nos enseña que el verdadero aprendizaje es aquel que se da a partir de la experiencia, del simple hecho de emplear cada uno de los sentimientos a través del entorno y el medio ambiente.

**Objetivo general:** promover el cuidado del ambiente a través del manejo de residuos sólidos en los niños de preescolar.

**Objetivos específicos:** reconocer los saberes o conocimientos sobre el manejo de residuos sólidos que tienen los niños y niñas. Diseñar estrategias lúdicas pedagógicas para fomentar el cuidado del medio ambiente.

Aplicar metodologías para la reducción de residuos sólidos en la Institución Educativa.

**Metodología:** la metodología a utilizar para la ejecución de este proyecto es de carácter colectivo con un enfoque de investigación-acción y participación, ya que nos permite poner en práctica las posibles soluciones que aquejan a nuestro entorno a través de la participación de los niños. Buscamos ampliar el conocimiento

sobre realidades y situaciones a las que nos enfrentamos debido a la contaminación y la mala gestión de residuos.

Resultados logrados y/o esperados: el desarrollo de este proyecto ha tenido cambios favorables en la dinámica del Colegio Santa Inés Campestre y la Fundación Educativa José Celestino Mutis. La primera conclusión que se obtiene es que, teniendo en cuenta el desarrollo de esta investigación, se fortaleció el uso y manejo de los residuos sólidos, enfocado en los niños y niñas de los grados Jardín y Transición. Según los resultados esperados, se evidenció que el 98% de la comunidad de los grados mencionados disfruta interactuar y cuidar el medio ambiente, mientras que el 2% de la comunidad no disfruta las vivencias desarrolladas en medio de la inmersión.

Impactos logrados y/o esperados: con la puesta en marcha de este proyecto, evidenciamos con gran impacto el reconocimiento y embellecimiento del entorno, la importancia de reciclar, cuidar y depositar los residuos sólidos en el lugar designado. Se observa un mayor interés en el valor de cuidar y fortalecer el amor por nuestro planeta, que tanto lo necesita.

**Palabras clave:** Cuidado del medio ambiente, residuos sólidos, manejo ambiental, educación ambiental en preescolar.

## Estrategias de control de las cardiopatías para los pacientes de 55 a 75 años del centro médico Imbanaco durante el periodo 2022-2023

**Institución:** Colegio Americano de Cali.

**Autores:** Juan David Morales; David Roza.

**Programa académico:** Seminario de Salud.

**Área de conocimiento:** Ciencias Médicas y de la Salud.

### Resumen:

En este proyecto se presentarán estrategias de control relacionadas con las cardiopatías que se implementan en el Centro Médico Imbanaco de Cali. Esto se debe a que, al analizar y evidenciar las notables repercusiones, se observa una condición indeseable en la comunidad en general. El objetivo principal de este proyecto es concienciar a la población sobre esta problemática.

En el presente proyecto, se dará prioridad a una variable inductiva: la cardiopatía con mayor incidencia, que en este caso es la cardiopatía isquémica. Por lo tanto, se analizarán las afecciones contraproducentes y los riesgos asociados que se presentan de manera gradual.

Este proyecto tiene un enfoque cualitativo y se basa en la revisión de documentos y entrevistas. Además, se cuenta con la asesoría de un experto en cardiología como respaldo.

**Palabras clave:** Afecciones contraproducentes, cardiopatía isquémica, concientización vivencial, lesa comunidad.

## Condiciones culturales y psicosociales relacionadas con el aprendizaje de los estudiantes de pregrado en Enfermería. Revisión integrativa 2023

**Propuesta de:** Semillero - Azahar de Risaralda.

**Grupo:** Grupo - Risaralda - GIER.

**Institución:** Fundación Universitaria Área Andina de Pereira.

**Autores:** Diana Carolina Cuadros Tejeda.

**Programa académico:** Enfermería.

**Área de conocimiento:** Ciencias Médicas y de la Salud.

### Resumen:

Diversos investigadores han logrado demostrar la existencia de una relación entre los condicionantes culturales y psicosociales en el proceso de aprendizaje. Si alguna condición genera interferencia en la conexión entre el estímulo y la respuesta del estudiante, esto resultará en un aprendizaje deficiente e incompleto, lo que a su vez limitará la formación profesional de enfermería y su capacidad para proporcionar una atención de calidad.

El objetivo de esta investigación es comprender, desde las dimensiones personal, cultural y psicosocial, los factores que interfieren en el aprendizaje de estudiantes de pregrado en enfermería. Esto se hace con el fin de generar iniciativas pedagógicas diferenciales y promover nuevas investigaciones que contribuyan a una gestión adecuada del conocimiento. Además, se busca que los educadores reconozcan las necesidades individuales de los estudiantes para fortalecer su proceso de aprendizaje.

**Palabras clave:** Aprendizaje, condiciones culturales y psicosociales, enfermería, pregrado.

## Influencia de las representaciones sociales de la familia, comunidad (sociedad y escuela) y pares en la definición del proyecto de vida en estudiantes de media vocacional de una institución pública, Pereira 2023

**Propuesta de:** Semillero - Azahar Risaralda.

**Grupo:** Grupo de Investigación de Enfermería de Risaralda - GIER.

**Institución:** Fundación Universitaria Del área Andina - Sede Pereira.

**Autores:** Mallerly Betancourt Molina  
Lesly Angélica Copete Mosquera.

**Programa académico:** Enfermería.

**Área de conocimiento:** Ciencias Médicas y de la Salud.

### Resumen:

El proyecto de vida es el plan que cada persona se traza para conseguir objetivos en la vida. Por lo general, este se ve influenciado por diferentes representaciones sociales, como los padres, los docentes, actores comunitarios y sociales. Además, la escasa información y orientación brindada por padres y docentes, así como la influencia de los medios de comunicación, desempeñan un papel importante a la hora de que los adolescentes definan su proyecto de vida. Según la literatura, el entorno familiar y escolar son los que tienen mayor influencia. Es por esto que se pretende comprender cómo influyen las representaciones sociales de la familia, la comunidad (sociedad y escuela) y los pares en la definición del proyecto de vida en estudiantes de media vocacional.

**Palabras clave:** Adolescencia, orientación vocacional, proyecto de vida, representaciones sociales.

## Metodología para la identificación de liderazgo oscuro y psicópatas organizacionales: una aproximación conceptual

**Propuesta de:** Semillero - Cultura Organizacional.

**Grupo:** Grupo de Investigación en Ciencias Económicas GRICES.

**Institución:** Centro Colombiano de Estudios Profesionales.

**Autores:** León Horacio Parra Gaviria  
Karen Andrea Franco Rodríguez.

**Programa académico:** Gestión Administrativa.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

Este avance de investigación describe de manera profunda y detallada cómo los estilos de dirección y liderazgo influyen en las personas dentro de las organizaciones, tanto en quienes lideran como en quienes son liderados. Estas influencias tienen consecuencias directas en lo que hoy se conoce como patologías organizacionales, en particular, la psicopatología del liderazgo oscuro, tal como la describen Mathieu et al. (2012, 2014), es decir, la presencia de psicópatas en las organizaciones.

A partir de la experiencia investigativa en el campo de la cultura organizacional, se ha identificado la presencia de factores o facetas psicopáticas, utilizando como base de análisis la propuesta de autores como Hare, Babiak y colaboradores (2010, 2012, 2014). La percepción se convierte en el criterio metodológico de análisis, ya que la psicopatología es un campo de estudio de la psiquiatría y la psicología, pero en el ámbito organizacional, forma parte del modelo metodológico de la gestión de recursos humanos en las empresas.

Es necesario, dentro del modelo de administración de los recursos humanos, que las organizaciones cuenten con una herramienta que ayude a identificar estas patologías y las dirija hacia el tratamiento más adecuado y pertinente, debido a sus consecuencias potencialmente catastróficas para las organizaciones y las personas que las integran.

**Palabras clave:** Acosador, psicópata laboral, estrés, trabajadores compulsivos (karochi), trabajo bajo presión, liderazgo oscuro, triada oscura.

## Educación sexual integral en la formación de niñas, niños y jóvenes

**Propuesta de:** Semillero - Bioética y Derecho.

**Grupo:** Grupo - CIHUSE.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Angie Marcela Chocue Rodríguez.

**Programa académico:** Derecho.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

La educación sexual se ha visto afectada debido a la gran controversia que rodea este tema en la sociedad. Sin embargo, se pasa por alto su vital importancia en la formación de una persona. La falta de información en este tema afecta a muchos jóvenes y niños, haciéndolos víctimas de múltiples casos en diferentes aspectos de la vida. Por lo tanto, esta investigación tiene como objetivo determinar las deficiencias en la educación sexual promovida por el gobierno y proponer posibles soluciones a este problema.

**Palabras clave:** Educación sexual, problema, seguimiento, niños, niñas y jóvenes.

## Impacto de los influencers sobre las estrategias modernas de mercadeo en las marcas con presencia en América Latina

**Propuesta de:** Semillero - Sapere Aude.

**Institución:** Colegio Americano de Cali.

**Autores:** Sara Marcela Lucumí Carabalí

María José Mosquera Meztra

Juan Camilo Gonzales García.

**Programa académico:** Media académica.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

Esta investigación tiene como objetivo explorar cómo los creadores de contenido digital o influencers generan un impacto en las marcas y cómo esto ha evolucionado a lo largo del tiempo, convirtiéndose en un negocio millonario basado en estrategias comerciales que atraen al público. Las marcas se han convertido en los principales beneficiarios del marketing de influencers y las redes sociales, debido a su capacidad para llegar a una amplia audiencia con solo un clic. Por lo tanto, aprovechan estas herramientas para lograr el reconocimiento deseado. El estudio busca analizar el impacto de los influencers en las estrategias modernas de marketing de las marcas con presencia en América Latina. La investigación se llevará a cabo mediante una metodología cualitativa que incluirá entrevistas y análisis bibliográfico.

**Palabras clave:** Mercadeo, influencers, marcas en América Latina, estrategias modernas de mercadeo.

## Huellas que persisten, pisadas que re-existen

**Propuesta de:** Semillero - SICNO.

**Grupo:** Anudamientos.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Lina María Cortés Cardona  
Valeria Rey Reyes.

**Programa académico:** Comunicación Social.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

Este proyecto se articula al proyecto macro denominado “Estrategia de formación en investigación formativa dentro de procesos comunitarios y empresariales de la región sur-pacífica colombiana”, avalado por la Institución Universitaria Antonio José Camacho (UNIAJC).

“Huellas que persisten, pisadas que re-existen” reúne a través de una muestra fotográfica, relatos y una serie de podcasts las historias de algunos estudiantes de la UNIAJC que fueron víctimas del conflicto armado y diferentes tipos de violencia en Colombia. Estas historias muestran sus procesos de re-existencia, superación y resiliencia ante las situaciones de dificultad, resaltando sus logros y evidenciando cómo la educación superior se ha convertido en un pilar para su desarrollo personal. Salen adelante con las marcas y cicatrices que el pasado dejó en sus vidas.

**Palabras clave:** Memoria afirmativa, re-existencia, resiliencia, violencia.

## Las plataformas virtuales de aprendizaje en educación: una revisión sistemática

**Propuesta de:** Semillero - SIPI.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Diana Marcela Ramos Ramos.

**Programa académico:** Licenciatura en pedagogía infantil.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

Las plataformas virtuales son programas o aplicaciones informáticas que permiten la interacción entre estudiantes y profesores como medios de aprendizaje y enseñanza. Es importante sistematizar y conocer las evidencias científicas sobre las plataformas virtuales de aprendizaje utilizadas desde 2017 hasta 2021 para lograr un análisis que permita comprender su orientación y los recursos educativos disponibles para los docentes en el ámbito de la educación virtual. La pandemia de COVID-19 planteó el desafío de trabajar de forma inmediata y no planificada en entornos virtuales, lo que resaltó la necesidad de contar con una base que compile los trabajos realizados por otros docentes enfocados en la virtualidad.

**Palabras clave:** Educación, enseñanza, plataformas virtuales, virtual.

**C029**

## Flexibilidad y complejidad de un sistema logístico empresarial para una empresa que pertenece al sector farmacéutico de Cali

**Propuesta de:** Sealec: Semillero de Administración Logística, Estrategia y Costos.

**Grupo:** Construcecs: Construcción de Calidad, Estrategia, Ciencia y Sociedad.

**Institución:** Corporación Universitaria Centro Superior- Unicuces.

**Autores:** Julián Alberto Sarria Dorado  
Jesús Antonio Peña Rueda.

**Programa académico:** Administración de la Cadena de Suministro y Logística.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

En los sistemas productivos, se ha producido una transición de las economías en masa a las economías flexibles. Esta última se caracteriza por la apertura a sus Stakeholders, así como por los ajustes que deben realizar estos sistemas ante las dinámicas cambiantes de sus entornos e incertidumbre. Por esta razón, es importante la generación de estrategias que encaminen a las organizaciones hacia la sostenibilidad.

Estas estrategias deben caracterizarse por una continua búsqueda de información y deben estar diseñadas con tecnologías, innovaciones incrementales y una cultura organizacional sólida. Este último factor es fundamental ya que actúa como la estructura neural que apalanca y diferencia la flexibilidad organizacional.

**Palabras clave:** Sistemas flexibles, innovaciones incrementales, tecnología, complejidad, retroalimentación, cultura organizacional, sostenibilidad, logística, flujos, estrategias colaborativas,

**C030**

## La industria 4.0 oportunidades y desafíos para proponer modelos de negocios sostenibles en Colombia

**Propuesta de:** Semillero de Investigación Gestión y Organización.

**Grupo:** Grupo - GICAEF.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Heiner Alberto Cabezas Angulo  
Lina Marcela Rincón Aguirre.

**Programa académico:** Administración de Empresas.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

El propósito de esta investigación es identificar las oportunidades y desafíos que ofrece la industria 4.0 para proponer modelos de negocios sostenibles en Colombia. La metodología empleada para este estudio será de tipo documental y se apoyará en el método bibliométrico y analítico. La fuente de información a utilizar es la base de datos Scopus. Para ello, se analizarán algunas de las tendencias de publicación, los autores más influyentes, entre otros aspectos. Por otro lado, se caracterizará la literatura académica para identificar las herramientas que permitan proponer modelos de negocio sostenibles en el contexto de la industria 4.0. Concretamente, se busca comprender cómo la industria 4.0 puede contribuir al desarrollo de modelos de negocio sostenibles, teniendo en cuenta los retos y desafíos en Colombia.

**Palabras clave:** Desarrollo sostenible, industria 4.0, modelos de negocio, revolución industrial, transformación digital..

## La eficacia de los mecanismos de participación juvenil en el municipio del Patía

**Propuesta de:** Semillero - CIHUSE.

**Grupo:** Bioética & Derecho.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Yurian Lorena Córdoba Macea.

**Programa académico:** Derecho.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

El municipio de Patía, como enclave del desarrollo en la zona suroccidental del departamento y del país, ha desempeñado un papel trascendental en la formación histórica, política y social del Cauca. El presente proyecto tiene como objetivo fortalecer el proceso y el papel que desempeña la juventud del municipio en el desarrollo integral de la agenda juvenil, con el fin de visibilizar los procesos de interacción entre la entidad gubernamental y otros espacios públicos.

Los nuevos avances en la democracia contribuyen a destacar nuevos procesos institucionales, respaldados por las visiones actualizadas de los derechos civiles y políticos que permiten elegir y ser elegido. Esto busca empoderar a la ciudadanía juvenil para abordar las problemáticas y construir un verdadero Estado Social de Derecho.

**Palabras clave:** Consejo municipal de juventud, gobernanza territorial, participación juvenil.

## Vinculación del sistema de biodegradación de residuos sólidos orgánicos tipo hojarasca en la ruta orgánica del Campus Sostenible del Colegio Americano de Cali

**Institución:** Colegio Americano de Cali

**Autores:** Juan Ángel Toro Osorio

José Manuel Torres Patiño.

**Programa académico:** Seminario de Salud.

**Área de conocimiento:** Ciencias Médicas y de la Salud.

### Resumen:

Este proyecto de investigación se enfoca en abordar los principales problemas relacionados con el manejo de desechos orgánicos, específicamente hojarasca, dentro de la institución Colegio Americano de Cali, debido a su impacto en el medio ambiente. La solución propuesta implica la implementación de un proceso de compostaje utilizando la hojarasca en la huerta escolar, así como el diseño de un sistema de recolección para facilitar su producción. El objetivo final es integrar el compostaje obtenido en la huerta escolar como parte de una solución sostenible.

**Palabras clave:** Desechos orgánicos, hojarasca, huerta, compostaje.

## Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de abono orgánico tipo humus bajo la metodología ONUDI en Popayán-Cauca

**Propuesta de:** Semillero - ser Industrial.

**Grupo:** Cadenas de valor.

**Institución:** Corporación universitaria de Comfacauca- Unicomfacauca.

**Autores:** David Enrique Molina  
Juan Sebastián García Pajoy  
Jhon Alexander Segura Dorado.

**Programa académico:** Ing. Industrial.

**Área de conocimiento:** Ciencias Agrícolas.

### Resumen:

La tendencia de la oferta, la demanda y los precios en el mercado de los fertilizantes son factores clave para el sector agrícola. Las disrupciones en el proceso de producción y comercialización de los fertilizantes ponen en riesgo la seguridad alimentaria de millones de personas. Además, basándose en la importancia de innovar y emprender hacia un desarrollo sostenible, la presente investigación determina la viabilidad de crear una empresa productora de abono orgánico tipo humus bajo la metodología ONUDI en la ciudad de Popayán, Cauca. Para lograr esto, se realizó una contextualización del problema, un estudio de mercado y financiero, permitiendo determinar la viabilidad del proyecto y las características organizacionales, administrativas, económicas, financieras, técnicas y legales necesarias para concretar este emprendimiento en la región.

**Palabras clave:** Fertilizantes orgánicos, humus, metodología ONUDI, producción limpia.estructuras en red.

## Una mirada al conocimiento y aplicación de instrumentos contables de las mypes del casco urbano de Yumbo

**Propuesta de:** Semillero - Siesco 3.

**Grupo:** Grupo - GIIICO.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Carlos Felipe Chaves Campo.

**Programa académico:** Contaduría Pública.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

La contabilidad es una disciplina que se encarga de estudiar, medir y analizar la situación económica y financiera de una empresa u organización con el fin de facilitar la toma de decisiones. Esta investigación busca identificar la capacidad de conocimiento y aplicación de instrumentos contables que tienen los propietarios y funcionarios de las MYPES del casco urbano de Yumbo. Esto es importante definirlo, ya que la contabilidad no solo permite conocer el pasado y el presente de una empresa, sino también prever el futuro, lo cual es lo más interesante. La contabilidad permite tener un conocimiento y control absoluto de la empresa, lo que facilita tomar decisiones con la mayor precisión posible.

**Palabras clave:** Instrumentos contables, mypes.

## Estudio de viabilidad para crear la empresa R.O.C Concessionary - Retrofitted Old Cars - para atender el mercado nacional

**Propuesta de:** Semillero - SICEAS.

**Grupo:** GRICES.

**Institución:** Centro Colombiano de Estudios Profesionales (CECEP).

**Autores:** Miguel Ángel Mejía; Laura Valentina Galarza; Kimberly Moreno.

**Programa académico:** Tecnología en Mercadeo y Comercialización.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

En la presente investigación, se busca llevar la industria automotriz a otro nivel y ofrecer a la población la oportunidad de experimentar la calidad de un auto clásico como si fuera nuevo, reviviendo algo que se ha olvidado con el tiempo.

Para lograrlo, se utilizarán estrategias de mercadeo como base para nuestra empresa. La metodología a seguir implica el uso de diversas herramientas que respaldarán la viabilidad del proyecto. Esto permitirá a los posibles inversores tomar la mejor decisión para llevar a cabo la creación formal de la estructura, es decir, la puesta en marcha del proyecto tanto en el mercado nacional como internacional. Se pretende demostrar el potencial que tiene la combinación de lo clásico con adaptaciones modernas.

Una de las estrategias consistirá en importar piezas al por mayor a un costo menor para su posterior implementación en los vehículos. El proceso incluirá la adquisición, reparación, distribución y venta de autos.

**Palabras clave:** Vehículo, mercadeo, posicionamiento, concesionario.

## Marketing turístico fuente de potencialización para el municipio de Palmira Valle del Cauca

**Propuesta de:** Semillero de investigación en gestión empresarial.

**Grupo:** Grupo de Investigación en Sostenibilidad Empresarial, Social y Ambiental.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali-Seccional Palmira.

**Autores:** Daniel Popo Vargas; Leiny Vanessa Hurtado; Luz Aleidy Ortega

**Programa académico:**

Administración de empresas.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

En este trabajo, se abordará la posición de Colombia a nivel mundial en cuanto al reconocimiento turístico de su flora y fauna, y se discutirá la importancia de este reconocimiento para el aporte al país. Además, se analizará el turismo en el departamento del Valle del Cauca, destacando cuáles son las ciudades más visitadas en la región.

Por último, se explorará el municipio de Palmira, Valle del Cauca, y sus corregimientos como un destino potencial para el turismo, destacando sus atractivos y su potencial para convertirse en uno de los lugares más visitados. A partir de esta investigación, se propondrán estrategias para potenciar el turismo en el municipio de Palmira.

**Palabras clave:** Estrategias, marketing turístico, planeación, turistas.

## La obesidad es una adicción a la comida o dependencia al azúcar. Revisión documental

**Propuesta de:** Semillero - Nuevos campos ocupacionales de la psicología.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** María Asenet Gutiérrez Morales.

**Programa académico:** Humanidades.

**Área de conocimiento:** Psicología.

### Resumen:

Esta investigación busca conocer la relación que existe entre la obesidad y la adicción a la comida a partir de una revisión documental de publicaciones y libros de los últimos 10 años, rastreados en bases de datos y repositorios institucionales. Si bien es cierto que el término "adicción a la comida" genera controversia, dado que no ha sido incluido en la última versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM), versión 5 (2013) de la Asociación Americana de Psiquiatría, y en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), versión 11 de la Organización Mundial de la Salud (OMS), múltiples investigaciones han reconocido que la adicción a ciertos alimentos, especialmente aquellos altos en azúcares y grasas, y que son altamente palatables, tiene un poder adictivo. Además, se ha observado que las personas con obesidad experimentan comportamientos similares a los pacientes con adicción a sustancias psicoactivas.

**Palabras clave:** Obesidad, salud, adicción.

## El bordado como herramienta de construcción de la identidad socio-cultural a través del trabajo comunitario

**Propuesta de:** Semillero - Cinemadi.

**Grupo:** Grupo - GISOHA.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali.

**Autores:** Diana Patricia Quinayá Ocampo  
Jhon Alexander Riascos.

**Programa académico:** Publicidad.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

Este proyecto busca (re)conocer cómo, a través de una técnica ancestral de origen intercultural, como lo es el bordado, se han tejido procesos de tipo comunitario que derivan en proyectos de construcción de la identidad sociocultural.

Para ello, se desarrolla un proceso de documentación, tanto a nivel visual (fotografía y video), como documental y etnográfico. En este proceso, interactúan la imagen (estática y en movimiento) como una herramienta técnica que nos permite fijar la representación de la técnica del bordado, la etnografía como camino para comprender los procesos sociales que surgen en torno al bordado (trabajo comunitario), y el ejercicio historiográfico para la comprensión de la construcción de identidad y el impacto del bordado en esta ciudad.

**Palabras clave:** Audiovisual, bordado, Cartago, identidad socio-cultural.

## Propuesta de prevención del acoso sexual verbal a los estudiantes de los grados 6 a 7 del Colegio Americano de Cali durante los años 2021 al 2023

**Institución:** Colegio Americano de Cali.

**Autores:** Samuel Arango.

**Programa académico:** Humanidades II.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

En la actualidad, muchos jóvenes se encuentran expuestos a diferentes tipos de acoso sexual verbal, independientemente de su género. Esta es una problemática que puede generar problemas en su desarrollo y crecimiento. Se vuelve más grave debido a que muchas personas suelen guardar silencio por miedo al agresor u otros motivos, y en consecuencia, no adquieren herramientas para defenderse. Como solución, se propone brindar información tanto a los padres como a los hijos para evitar cualquier circunstancia que ponga en peligro la vida de un menor, sin quitar que una persona adulta también pueda sufrir una situación de este tipo. El propósito es generar cercanía y conciencia entre las familias, con el acompañamiento de personas especializadas y profesionales. De esta manera, podrán adquirir conocimiento sobre cómo reaccionar para evitar el acoso y, en caso de que lleguen a atravesar esta situación, sabrán cómo brindar apoyo al perjudicado. El objetivo es que el Colegio Americano forme parte de las soluciones y facilite el proceso para que las familias, a través de diálogos con los padres y estudiantes de la institución, tomen conciencia de que cualquier miembro de la población estudiantil puede experimentar este tipo de vivencias negativas, ya sea fuera o dentro de la institución. Asimismo, se busca que cuenten con las herramientas para afrontar este tipo de agresiones.

**Palabras clave:** Acoso verbal, prevención.

## Implicaciones en la salud física y mental de los jóvenes de los grados octavo a décimo que tienen un uso excesivo de los dispositivos tecnológicos en el Colegio Americano de Cali

**Institución:** Colegio Americano de Cali.

**Autores:** Ana Sofía Moreno Pinto; Carlos Andrés Pinzón Luna; Greisy Almeida Chávez.

**Programa académico:**

Seminario de Humanidades II.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

Se presenta una investigación sobre los problemas de los estudiantes de octavo a décimo grado con respecto al mal uso de dispositivos tecnológicos y del tiempo libre. A través de esta investigación, se abordarán cuestiones relacionadas con la salud física y mental que afectan a los estudiantes debido al mal uso de dispositivos tecnológicos.

**Palabras clave:** TIC, tiempo libre, salud.

## El fracking y su impacto respecto del medio ambiente

**Propuesta de:** Semillero. Bioética/ derecho.

**Grupo:** CIHUS.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Angélica María Guerrero Tobar.

**Programa académico:** Humanidades.

**Área de conocimiento:** Psicología.

### Resumen:

La técnica del fracking se lleva a cabo utilizando productos químicos altamente tóxicos que tienen el potencial de contaminar el suelo y generar efectos nocivos en nuestro entorno. En esta práctica, a menudo se prioriza la economía sobre los derechos ambientales. En el presente proyecto, se busca analizar los avances en términos de protección legal y constitucional en Colombia con respecto a la práctica del fracking, utilizando una metodología completamente cualitativa. Este trabajo proporcionará un análisis de los derechos que se ven vulnerados durante la ejecución de esta práctica y examinará por qué se permite su realización, a pesar de ser perjudicial para Colombia.

**Palabras clave:** Fracking, impacto ambiental, consecuencias, estimulación hidráulica.

## La familia homoparental en la realidad y la diversidad familiar, ¿un avance para Colombia?

**Propuesta de:** Semillero. Bioética/ derecho.

**Grupo:** CIHUS.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Endxi Jimena Tumbo Conda Sara Elisabeth Villarreal Buitrón.

**Programa académico:** Derecho.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

Las relaciones de parejas del mismo sexo han enfrentado limitaciones sociales, culturales y legales a lo largo del tiempo. Estas barreras se han ido superando gradualmente gracias a las luchas del movimiento "La Comunidad LGTBQI+". No obstante, persisten vulneraciones a sus derechos. En esta ocasión, nos enfocaremos en la falta de modificaciones en la regulación de la adopción, que aún impide que las parejas del mismo sexo puedan acceder a este proceso y, por consiguiente, ejercer su derecho a formar una familia. Es importante recordar que solo pueden hacerlo a través de la adopción consentida, que implica que uno de los miembros de la pareja ya tenga un hijo biológico y permita que su pareja lo adopte.

**Palabras clave:** Adopción homoparental, derecho de igualdad, familia tradicional, parejas del mismo sexo..

## Análisis de una experiencia de investigación en el proyecto Verano Delfín en la Escuela Miguel Hidalgo de Chimalhuacán, estado de México, desde la participación infantil y las prácticas de aula

**Propuesta de:** Semillero - Semillero de Investigación en Pedagogía Infantil.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Tania Jhinary Chocue Peña.

**Programa académico:** Licenciatura en Pedagogía Infantil.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

El trabajo se centra en analizar la experiencia del proyecto "Verano Delfín" en la Escuela Miguel Hidalgo de Chimalhuacán, estado de México, desde la perspectiva de la participación infantil y las prácticas en el aula. El objetivo principal es obtener información relevante para analizar la experiencia educativa en la escuela, con el propósito de respaldar la toma de decisiones y el diseño de futuros programas educativos. Para lograr este objetivo, se plantean objetivos específicos, que incluyen caracterizar la experiencia del proyecto, describir las prácticas en el aula y clasificar las modalidades de participación en el aula a partir de la sistematización de la experiencia.

**Palabras clave:** Educación para la primera infancia, investigación, prácticas de aula, participación infantil, sistematización de experiencias.

## Estrategias pedagógicas para el aprendizaje de niños con condiciones oncológicas de la Fundación Anheló de Vida

**Propuesta de:** Semillero - Necesidades Educativas Especiales.

**Grupo:** Pedagogía Infantil.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali-Seccional Palmira.

**Autores:** Nathalia Arce Orejuela; María Fernanda Torres Mesa; Luz Karina Arroyo Silva.

**Programa académico:** Educación Infantil.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

Las estrategias pedagógicas son las acciones conscientes que realiza el docente dentro del entorno educativo con el objetivo de fomentar el aprendizaje del estudiante. Sin embargo, estas estrategias se ven condicionadas por factores como el espacio físico, la motivación y las condiciones de salud, especialmente cuando el estudiante se ve afectado por problemas de salud. Esta investigación se basó en una observación directa del entorno hospitalario y las estrategias pedagógicas implementadas por los docentes de la Fundación Anheló de Vida para niños con condiciones oncológicas. Se utilizó una metodología cualitativa descriptiva y se recopiló información a través de un diario de campo con el fin de comprender el fenómeno estudiado y proponer nuevas estrategias. Se presentan los resultados preliminares del estudio.

**Palabras clave:** Niños y niñas con condiciones oncológicas, estrategias pedagógicas, fundación anheló de vida, motivación.

## La enseñanza y aprendizaje en lengua materna: abriendo caminos hacia la interculturalidad en la educación inicial

**Propuesta de:** Semillero de Investigación en Arte y Pedagogía (SIAP).

**Grupo:** Grupo de Investigación en Arte y Pedagogía (GIP).

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Cristian Alberto Garzón Dorado  
María Elizabeth Rodríguez Valencia.

**Programa académico:** Licenciatura en Pedagogía Infantil.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

La investigación propuesta tiene como objetivo analizar el uso de la lengua materna en la educación inicial y su relación con la interculturalidad. Para llevar a cabo este estudio, se empleará un enfoque metodológico cualitativo que incluirá un análisis documental, observación y entrevistas realizadas a docentes y estudiantes. El propósito es identificar estrategias pedagógicas que permitan la integración de la lengua materna y la diversidad cultural en el aula. Además, se buscará explorar las percepciones y experiencias de los participantes en relación con el desarrollo cognitivo, socioemocional y lingüístico. También se pretende fomentar la formación docente en la enseñanza intercultural y en el uso de la lengua materna en el contexto de la educación inicial. Se espera que los resultados de esta investigación contribuyan a promover políticas educativas y prácticas pedagógicas inclusivas y equitativas, así como a valorar la diversidad cultural y lingüística en el ámbito educativo.

**Palabras clave:** Lengua materna, interculturalidad, educación inicial, formación docente y pedagogía crítica.

## Fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes de básica primaria en todas las áreas del currículo para su vida cotidiano

**Propuesta de:**

Semillero - Lenguajes Di-versos.

**Grupo:** Ciencias del Lenguaje.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali.

**Autores:** Juan Camilo Hincapié.

**Programa académico:**

Doctorado en Educación.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

En la actualidad, la comprensión lectora es un tema ampliamente discutido por diversos actores de las comunidades educativas y ha sido abordado desde diferentes perspectivas y teorías. Cualquier propuesta de investigación centrada en la competencia lectora contribuye al objetivo de que los estudiantes comprendan lo que leen. En este contexto, la comprensión lectora se concibe como la capacidad que posee todo individuo para entender lo que lee en diversos contextos de la vida cotidiana. Su significado va más allá de la simple decodificación de las palabras, ya que esta competencia puede afectar de manera positiva o negativa el desarrollo cognitivo de los educandos. La comprensión lectora se convierte en un instrumento fundamental para la construcción del conocimiento, al mismo tiempo que habilita al individuo a desarrollar otras competencias como hablar, opinar, producir texto y relacionarse con los demás. En otras palabras, la comprensión lectora desempeña un papel crucial en el desarrollo de las competencias comunicativas necesarias para la vida.

**Palabras clave:** Leer, comprensión lectora, cerebro, currículo, estrategias.

## Diseño e implementación sistema automatizado para producción de líquido probiótico a partir de la fermentación de subproductos agrícolas con microorganismos especializados para la descontaminación de la zona media de la microcuenca río Quilichao, Santander de Quilichao

**Propuesta de:** Semillero - Debioagro.

**Grupo:** Cadenas de valor.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Eendy Mildred Valencia Puni; Angelly Sorani Dagua Rivera; Edgar Matallana.

**Programa académico:**

Ingeniería Agroambiental.

**Área de conocimiento:**

Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El proyecto se llevará a cabo en la vereda San Pedro, ubicada en la zona media de la microcuenca del río Quilichao. El objetivo principal del proyecto es diseñar e implementar un sistema automatizado para la producción de líquido probiótico a partir de la fermentación de subproductos agrícolas con microorganismos especializados, con el propósito de contribuir a la descontaminación de la zona media de la microcuenca del río Quilichao.

En el marco de este proyecto, se planea diseñar y construir cinco micropantallas automatizadas, de las cuales se implementarán tres en explotaciones porcinas de la misma zona de estudio. El líquido probiótico resultante de la

fermentación anaerobia será sometido a un análisis de compuestos agrícolas en los laboratorios del CIAT regional de Palmira. El periodo de implementación está estimado en 10 meses. La dosis recomendada del líquido probiótico será de 2 litros por bomba de 20 litros, y se aplicará diariamente durante el periodo de implementación mencionado anteriormente. La cobertura del líquido probiótico abarcará una superficie de 300 m<sup>2</sup> por explotación.

Como parte de la evaluación del proyecto, se analizará la calidad de las aguas residuales vertidas al río a través de pruebas fisicoquímicas y microbiológicas. Estos análisis se llevarán a cabo en un laboratorio reconocido y certificado por ICONTEC. Adicionalmente, se planea fortalecer a la comunidad objeto de estudio mediante charlas informativas que aborden el uso eficiente de la aplicación de líquido probiótico y su relevancia como estrategia para mitigar el impacto ambiental en la microcuenca.

**Palabras clave:** Probiótico, microcuenca microorganismos, automatización, arduinos, descontaminación.

## Desarrollo de juego serio para tratamiento en niños con trastorno del espectro autista (Asperger)

**Propuesta de:** Semillero - Serendipia.

**Grupo:** Khimera.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Andrés Felipe Mosquera Moreno  
Juan Daniel Cárdenas Rodríguez; Hernán Josué Sánchez Mosquera.

**Programa académico:** Ing. de Sistemas.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

En este espacio se describirá cómo y con qué recursos se llevará a cabo este proyecto de investigación. En este proyecto se implementará un juego serio utilizando el motor gráfico Unity, el cual permitirá el uso de tecnologías tanto en 2D como en 3D. Además, se utilizarán dos sensores inerciales y un joystick con el propósito de mejorar la capacidad motriz y las habilidades sociales de los niños. El objetivo principal es evaluar y mejorar el estilo de vida de los niños que utilicen este juego serio.

Los resultados esperados de esta investigación incluyen la observación de progresos en las capacidades motoras y las habilidades sociales de los niños a medida que utilizan el juego serio. Esta forma de evaluación se considera la más apropiada para medir su desarrollo y, al mismo tiempo, para mejorar su calidad de vida.

**Palabras clave:** Juegos serios, TEA, Asperger, entorno virtual.

## Desarrollo de un entorno virtual implementando un kinect y unity para terapias en pacientes con lesiones del manguito rotador

**Propuesta de:** Semillero - Serendipia.

**Grupo:** Khimera.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Khadir Alberto Peña Riofrio; Piter Andrés Ángulo Ramírez; Reider Andrés Álvarez Rubiano.

**Programa académico:** Ing. de Sistemas.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El presente proyecto se enfocará en la implementación de un entorno virtual como una alternativa para la rehabilitación correcta del hombro. Este entorno virtual utilizará un sensor Kinect para recopilar información sobre el paciente, capturando sus movimientos, ángulos de rotación y el tiempo necesario para realizarlos. El objetivo es hacer el proceso de rehabilitación más receptivo, intuitivo y divertido, proporcionando un apoyo visual durante el proceso de recuperación.

Usando el entorno de desarrollo Unity, se creará un mundo virtual en el que el paciente estará representado por un avatar. El sensor de movimiento capturará los movimientos del paciente para medir su desplazamiento, posición angular y la velocidad con la que realiza los ejercicios.

**Palabras clave:** Rehabilitación, Kinect, manguito rotador, extensión, flexión, aducción, abducción, fisioterapeuta.

## Sistema de monitoreo con alarma de señales electrocardiográficas y concentración de oxígeno en la sangre

**Propuesta de:** Semillero - Serendipia.

**Grupo:** Khimera.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Charlie Riascos Campaz; Jhon Alexander Romero; Valentina Duque González.

**Programa académico:** Ing. de Sistemas.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El proyecto de grado se basa en el diseño de un sistema de monitoreo con alarma de señales electrocardiográficas y de concentración de oxígeno en la sangre mediante sensores no invasivos. El enfoque principal del proyecto está en la población adulto mayor. El prototipo funciona estableciendo barreras que han sido programadas por el equipo de desarrolladores. Si los voluntarios monitoreados se desvían de los valores normales en sus pulsaciones electrocardiográficas o en los niveles de oxigenación en la sangre, se enviará esta información al servidor. El servidor, a su vez, enviará un mensaje a un familiar a través de un correo electrónico o mensaje de texto, proporcionando la ubicación del paciente.

Se utilizó una metodología de estudio que incluyó la revisión de bases bibliográficas relacionadas con el monitoreo de señales electrocardiográficas y concentración de oxígeno en la sangre. Esto se hizo para obtener retroalimentación de proyectos anteriores y adquirir una visión más clara del trabajo en curso.

El propósito de este documento es presentar de manera clara y ordenada todos los pasos realizados en la creación de este sistema de monitoreo de señales electrocardiográficas y de oxígeno en la sangre.

¿El sistema de captación de señales electrocardiográficas y de concentración de oxígeno en la sangre con alarma puede detectar la presencia de enfermedades cardiovasculares o respiratorias en una persona?

**Palabras clave:** Alarma electrocardiográfica, oxígeno servidores.

**C051**

## Desarrollo de un dispositivo no invasivo para rehabilitación visual de niños con ambliopía

**Propuesta de:** Semillero - SAE.

**Grupo:** GEIAM.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali.

**Autores:** Juan Camilo Castro; Juan Pablo Moreno Garzón; Nicolas Jacobo Valencia Jiménez; Javier Ferney Castillo García.

**Programa académico:** Ing. Electrónica.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

En este trabajo se propone el desarrollo de un dispositivo con el objetivo de llevar a cabo la rehabilitación visual en niños que padecen problemas o enfermedades oculares, como la ambliopía. La finalidad de este dispositivo es proporcionar una terapia que contribuya al mejoramiento visual de los niños con el tiempo. La propuesta del dispositivo busca permitir la observación del efecto de esta terapia en problemas oculares tempranos.

Es importante destacar que, por lo general, los equipos médicos utilizados en los tratamientos de visión suelen ser costosos y, en consecuencia, inaccesibles para la mayoría de las personas. Por tanto, un dispositivo que esté al alcance de la mayoría de la población y que pueda utilizarse en rehabilitaciones visuales podría ayudar a cerrar la brecha en el tratamiento de enfermedades visuales en edades tempranas.

**Palabras clave:** Ambliopía, niños, rehabilitación ocular, no-invasivo.

**C052**

## Las pymes textiles de Cali ante la economía pospandemia

**Propuesta de:** SEMIT.

**Grupo:** CIBAS.

**Institución:** Fundación Centro Colombiano de Estudios Profesionales.

**Autores:** Melany Carmona Flor; Víctor Alfonso Martínez; Herney Santiago Zapata.

**Programa académico:** Tecnología en Producción Industrial.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El objetivo principal del proyecto es investigar las pymes del sector textil en Cali, ya que en la actualidad tienen un gran peso en la economía colombiana después de la pandemia. El propósito de esta investigación es mejorar el proceso de transformación al que se enfrentan los emprendimientos en Cali, un desafío que deben afrontar.

La influencia positiva de la vanguardia económica es beneficiosa para Cali, ya que contribuye al desarrollo de la ciudad. Sin embargo, en la mayoría de los casos, son las empresas grandes las que se benefician más de esta situación. Por lo tanto, es fundamental que las pymes estén preparadas para afrontar estos cambios y así lograr mantener su sostenibilidad en el mercado a nivel nacional.

**Palabras clave:** Economía, pospandemia, pymes, sector textil.

## Propuesta de un sistema de gestión de inventarios en la bodega de servicios generales en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium

**Propuesta de:** Semillero - Ingenio Exacto.

**Grupo:** InCiBa.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** María Camila Cárdenas B.

Ana María Valencia E.

**Programa académico:** Ingeniería Industrial.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

Se propone la implementación de un sistema de gestión de inventarios basado en la norma ISO 9001:2015 para la bodega de servicios generales de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Para llevar a cabo este proyecto, se realizó un diagnóstico del estado actual de la bodega. Posteriormente, se eligió la norma más adecuada para el manejo y la organización de la bodega de Unicatólica, que resultó ser la ISO 9001:2015. Luego, se procederá al desarrollo del sistema de gestión, siguiendo los pasos de la ISO e incorporando la metodología ABC. Finalmente, se llevará a cabo la validación del proyecto mediante una plantilla en la herramienta de Hojas de Cálculo de Google.

**Palabras clave:** Gestión, mejora continua, sistema, inventario.

## Diseño de una guía didáctica para fomentar el trabajo y aprendizaje autónomo sobre la planeación de la producción y sus indicadores en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium

**Propuesta de:** Semillero - SINDU.

**Grupo:** KHIMERA.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Valentina Díaz López; Jairo Armando Moreno Vásquez; Mariana Mazorra Luján.

**Programa académico:** Ingeniería Industrial.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

Las guías didácticas en la educación superior son herramientas que permiten optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al fomentar la autonomía e independencia cognitiva del estudiante. Se define que una guía didáctica es un instrumento que orienta al estudiante sobre cómo llevar a cabo el estudio independiente y debe ser adecuado para guiar y facilitar el aprendizaje, ayudando a comprender y aplicar los diferentes conocimientos. El propósito del trabajo presentado es contribuir al desarrollo de competencias de trabajo independiente en la asignatura de planificación de la producción de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, con un enfoque en el trabajo autónomo del alumno y el apoyo del docente.

**Palabras clave:** Guía didáctica, capacidad de análisis, metodología de casos, aprendizaje autónomo.

**C055**

## Órtesis activa para rehabilitación de hombro con dos grados de libertad de uso domiciliario

**Propuesta de:** Semillero - GIEIAM.

**Grupo:** BIO.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali.

**Autores:** Joseph Alejandro Valdés Olivera  
Leonardo Antonio Bermeo Varón; Edgar Francisco Arcos Hurtado.

**Programa académico:** Bioingeniería.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

En este trabajo se desarrolla una órtesis con dos grados de libertad para la rehabilitación del hombro en personas con problemas de movilidad reducida o pérdida parcial, causados por accidentes, lesiones o enfermedades. El proyecto ofrece la ventaja de poder ser utilizado en el domicilio del paciente sin necesidad de un monitoreo constante por parte de un experto en rehabilitación. Este dispositivo permite llevar a cabo diversas terapias y favorece el progreso a largo plazo del paciente. Una rehabilitación adecuada a nivel funcional, físico y social contribuirá a que el paciente se desempeñe mejor en sus actividades diarias.

**Palabras clave:** Grados de libertad (Gdl), órtesis activas, rehabilitación de hombro, uso domiciliario.

**C056**

## Prototipo de máquina de termoformado por compresión

**Propuesta de:** Semillero de Investigación en Mecatrónica - SIM.

**Grupo:** Grupo de Investigación en Sistemas Inteligentes - GISI.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Francisco Gaviria Jiménez; John Alexander Guerrero Narváez; Javier Andrés Muñoz Chávez.

**Programa académico:** Ing. Mecatrónica.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

Esta investigación tiene como objetivo diseñar, construir y validar un prototipo de máquina termoformadora por compresión para la manufactura de placas rectangulares de materiales poliméricos en la Corporación Universitaria Comfacauca. Se utilizará la metodología de diseño mecatrónico, apoyada en herramientas de software CAD y CAM, y simulación de control eléctrico para lograr un control preciso de la temperatura y la fuerza de compresión. Además, se proyecta un prototipo de molde de termoformado que permita una distribución óptima del calor y tenga la resistencia adecuada para soportar las condiciones del proceso de compresión. Se espera que este prototipo sea un sistema eficiente y útil para el conformado de materiales poliméricos y su posterior caracterización en la Corporación Universitaria Comfacauca.

**Palabras clave:** Termoformado, compresión, residuos, moldes.

## Conceptualización de un sistema de inyección para el aprovechamiento del polietileno reciclado

**Propuesta de:** Semillero de Investigación en Mecatrónica - SIM.

**Grupo:** Grupo de Investigación en Sistemas Inteligentes - GSI.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Diego Andrés Campo Ceballos; Héctor David González Castro; Javier Andrés Muñoz Chaves; Rodrigo Arnul Quiñones Jaime.

**Programa académico:** Ing. Mecatrónica.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

En la actualidad, el uso del plástico es indispensable en la vida cotidiana, pero ha generado un gran impacto negativo en el medio ambiente debido al aumento en la cantidad de residuos plásticos. El presente proyecto busca mitigar esta problemática a través del desarrollo de una máquina que permita el procesamiento y aprovechamiento del polietileno reciclado. Se utilizará la metodología de diseño mecatrónico para implementar la máquina capaz de extruir y luego inyectar el polietileno reciclado, ajustando los parámetros para obtener el mejor resultado posible y promoviendo la economía circular. Así, se espera reducir el consumo de plástico y promover prácticas sostenibles y responsables con el medio ambiente.

**Palabras clave:** Extrusión, economía circular, inyección, polietileno de alta densidad.

## Asistente virtual con capacidad de respuesta a comandos básicos para el manejo del computador

**Propuesta de:** Semillero - Itmedia.

**Grupo:** Grintic.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Luis Carlos Balcázar Morillo  
Diego Darío López Mera.

**Programa académico:** Ing. de Sistemas.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El proyecto tiene como propósito el desarrollo de un software que permita la ejecución de una serie de scripts a través de una entrada de voz. Se utilizó Python y librerías como Speech\_Recognition y Pyttsx3.

**Palabras clave:** Asistente virtual, microcontroladores, modelos de lenguaje.

**C059**

## Desarrollo de un dispositivo de alerta para motocicletas en caso de accidentes

**Propuesta de:** Semillero - Select.

**Grupo:** Grintic.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Andrés Felipe Viveros Guejía.

**Programa académico:** Tecnología en Electrónica Industrial.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El desarrollo de este proyecto tiene como objetivo crear un dispositivo electrónico para motocicletas que permita advertir al conductor de emergencia del conductor si este ha sufrido un accidente, logrando así enviar la ubicación en tiempo real de donde se produjo el accidente del usuario.

Este dispositivo busca facilitar el tiempo de respuesta de los organismos de socorro, ya que en algunos casos de accidentes, el conductor queda inconsciente y no hay manera de informar a los demás de que esta persona se encuentra en peligro, lo que provoca retrasos importantes en su atención por parte de los servicios de atención médica.

**Palabras clave:** Sistemas embebidos, medicina remota, autotrónica.

**C060**

## Dispensador de pastillas

**Propuesta de:** Semillero - Select.

**Grupo:** Grintic.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Jarvinson Daniel Jojoa Payan Jean Carlos Rodríguez.

**Programa académico:** Tecnología en Electrónica Industrial.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El prototipo de dispensador de pastillas automatizado es un dispositivo diseñado para facilitar el proceso de toma de medicamentos, especialmente para personas mayores o con discapacidades físicas. Este dispositivo consta de una estructura mecánica, un sistema de control y programación basado en un microcontrolador.

La estructura mecánica del dispensador de pastillas está diseñada para el almacenamiento y dispensación automática de pastillas. El diseño del dispensador se fundamenta en un sistema de compartimentos para las pastillas que pueden programarse para dispensar una o varias pastillas de acuerdo al horario establecido. Esta estructura mecánica se ha diseñado para ser compacta y fácil de usar e incluye una pantalla que muestra la información relativa al horario de las pastillas.

El sistema de control del dispensador de pastillas automatizado se basa en un microcontrolador que permite activar los compartimentos de pastillas de acuerdo al horario programado. Este sistema de control puede programarse para dispensar pastillas en diferentes horarios, días y semanas. Además, incluye una alarma que alerta al usuario cuando es hora de tomar las pastillas.

**Palabras clave:** Sistemas embebidos, dispensador, telemedicina.

## Análisis de las percepciones de las partes interesadas en logística urbana en la ciudad de Popayán

**Propuesta de:** Semillero - Ser Industrial.

**Grupo:** Cadenas de valor.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Juan Sebastián García Pajoy.

**Programa académico:** Ing. Industrial.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

La logística urbana afecta a múltiples partes interesadas. Sin embargo, en su mayoría, estas partes interesadas no se tienen en cuenta cuando los planificadores y los responsables de la toma de decisiones buscan posibles soluciones a los problemas generados por las operaciones de carga. Por tal razón, el propósito de esta investigación es analizar las perspectivas de las partes interesadas con respecto a la implementación de políticas públicas para carga y descarga en dos sectores de la ciudad de Popayán. Esto se llevará a cabo a través de encuestas que permitirán revelar las percepciones de los ciudadanos con respecto al sistema de carga urbana en las zonas estudiadas. Los hallazgos de esta investigación proporcionarán orientación a los tomadores de decisiones en la ciudad de Popayán.

**Palabras clave:** Logística urbana, percepciones ciudadanas, políticas públicas.

## Contaminación auditiva en la Corporación Universitaria Comfacauca Unicomfacauca

**Propuesta de:** Semillero - Ser Industrial.

**Grupo:** Cadenas de valor.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Kelber Tovar España

Mauricio Mulcúe Meneses.

Zuly Yuliana Delgado Espinoza

Carlos Andrés Rodríguez Peña

Nelson Emilio Paz Ruiz.

**Programa académico:** Ing. Industrial

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

La contaminación acústica en general es un problema que ha estado presente en la sociedad todo el tiempo, pero en los últimos años ha tomado mayor relevancia debido a los efectos adversos que provoca en el cuerpo humano. Esta contaminación, generada por diferentes factores, incluyendo fuentes de origen natural y fuentes de origen humano, provoca molestias, riesgos o daños en las personas que están constantemente expuestas a estos ruidos.

El ruido, como contaminante, afecta la calidad de vida de las personas y diversos escenarios a nivel mundial. Uno de estos escenarios es el de las instalaciones educativas, y en este caso, las instalaciones de la Corporación Universitaria Comfacauca.

**Palabras clave:** Contaminación auditiva, ruido, medición sonora, sonómetro.

**C063**

## Desarrollo de una planta didáctica para el control de temperatura en laboratorio de automática de la Corporación Universitaria Comfacauca

**Propuesta de:** Semillero en Mecatrónica.

**Grupo:** Sistemas Inteligentes.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Saúl Eduardo Ruiz Sarzosa; David Santiago Samboní; Sebastián Ortiz Vidal.

**Programa académico:** Ing. Mecatrónica.

**Área de conocimiento:** Ings y Tecnologías.

### Resumen:

El presente proyecto se fundamenta en el desarrollo de un prototipo educativo de una planta de temperatura destinada a los laboratorios de ingeniería mecatrónica de la Corporación Universitaria Comfacauca. Siguiendo la metodología de diseño mecatrónico, se llevó a cabo la creación de la estructura (CAD) en primer lugar. Luego, se procedió a la implementación del prototipo (CAM), integrando la parte electrónica de la planta con el sistema de acoplamiento de señales. Posteriormente, se diseñó la interfaz HMI (CAE) junto con el correspondiente manual de usuario.

El objetivo principal es fortalecer y complementar la parte teórica de las asignaturas de control que carecen de práctica. Se argumenta que las herramientas tecnológicas no solo potencian el interés de los estudiantes, sino que, de manera didáctica, mejoran su proceso de aprendizaje. Para evaluar el impacto del prototipo, se llevarán a cabo encuestas y análisis estadísticos descriptivos. En resumen, este proyecto busca llenar el vacío práctico en la enseñanza de control, aprovechando las ventajas de la metodología mecatrónica y las herramientas tecnológicas para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

**Palabras clave:** Aprendizaje didáctico, control de temperatura, herramientas tecnológicas, prototipo educativo.

**C064**

## Localización de una plataforma logística rural para la consolidación de la carga de pequeños y medianos productores del sector hortofrutícola del municipio de Totoro (Cauca)

**Propuesta de:** Semillero - Ser Industrial.

**Grupo:** Cadenas de Valor.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Juan Camilo Torres Arteaga  
Jhon Alexander Segura Dorado.

**Programa académico:** Ing. Industrial.

**Área de conocimiento:** Ings y Tecnologías.

### Resumen:

El presente trabajo tiene como objetivo la localización de una plataforma logística rural en el municipio de Totoró, con el fin de brindar ayuda a los pequeños y medianos productores agrícolas. Esto se debe a que, debido a complicaciones externas, han surgido inconvenientes en la comercialización de sus productos. La necesidad se centra en los productores, ya que brindar al consumidor final un producto de buena calidad y a un precio justo les permitiría generar rentabilidad en sus cultivos. Dado que, debido a condiciones externas, están sujetos a pérdidas en un gran porcentaje a nivel económico. Para llevar a cabo este estudio, se emplea una metodología dividida en cuatro fases que permite cumplir el objetivo. Comienza con un diagnóstico y reconocimiento del estado actual de la operación logística de abastecimiento en el sector, y culmina con la socialización informativa a las partes interesadas finales.

**Palabras clave:** Localización, plataforma logística, rural, agrícolas.

## Desarrollo tecnológico de una estación meteorológica basada en IOT para el despliegue de variables para planificación de rutas en ciclomontañismo

**Propuesta de:** Semillero - SAIDO

**Grupo:** Inteligo.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Juan David Cuetia Sarria.

**Programa académico:** Ing. de Sistemas

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

Una estación meteorológica es un lugar donde se miden diferentes parámetros atmosféricos para establecer el comportamiento atmosférico. La medición atmosférica es esencial para planificar actividades al aire libre, como el montañismo, y tomar decisiones informadas con respecto a la temperatura, humedad, índice ultravioleta y nivel de lluvia.

Este proyecto se basa en la implementación de una estación meteorológica basada en el Internet de las Cosas para medir y desplegar, a través de un portal web, el comportamiento en tiempo real del estado actual de los sensores que controlan los sistemas de medición climáticos. El objetivo es contribuir a las comunidades de ciclomontañistas en la planificación de sus rutas y en la toma de decisiones al utilizar las pistas de entrenamiento.

**Palabras clave:** Estación meteorológica, parámetros atmosféricos, medición atmosférica, internet de las cosas.

## Principales aspectos para el desarrollo de aplicaciones empresariales basado en la arquitectura dirigida por modelos MDA

**Propuesta de:** Semillero de Investigación en Sistemas de Informáticos SISI.

**Grupo:** Gicidet- Grupo de Investigación en Ciencias de la Ingeniería y Desarrollo Tecnológico.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Georgeshuan Bolaños Solorzano Stevens Moreno Osorio.

**Programa académico:** Tecno. Informática.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

La orientación del desarrollo de software está dirigida a proporcionar soluciones a problemas reales de la industria. En este sentido, el presente proyecto propone un enfoque mixto para el desarrollo de software, basado en la arquitectura dirigida por modelos (MDA), que asegure la mantenibilidad y validación de requisitos en aplicaciones empresariales. Además, se plantea la implementación de reglas QVT para transformar automáticamente los modelos PSM en código fuente, lo que definiría una selección completa y ejecutable de los modelos, cerrando la brecha entre las etapas de modelado y la codificación.

El resultado de este estudio se verá reflejado en la implementación del sistema de gestión para egresados requerido por la Universidad.

**Palabras clave:** Desarrollo, Egresado, Mantenibilidad, Metodologías, Software, Validación.

## La gestión de residuos en las organizaciones sociales con atención a población vulnerable de Cali, Colombia

**Propuesta de:** Semillero de Investigación en Tecnología e Ingeniería.

**Grupo:** Gicidet - Grupo de Investigación en Ciencias de la Ingeniería y Desarrollo Tecnológico.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Santiago Montero Ordóñez; Valeria Ruiz Mejía; Héctor Orlando Tarazona Galán.

**Programa académico:** Ing. Industrial.

**Área de conocimiento:** Ings y Tecnologías.

### Resumen:

La presente investigación tiene como objetivo generar valor agregado en las organizaciones comunitarias aliadas al Banco de Alimentos de Cali mediante el aprovechamiento sostenible de sus residuos. Se desarrolla bajo la metodología denominada Ruta de la Innovación Social, contando con la participación de la comunidad para lograr un impacto social mediante la proposición de soluciones que contribuyan a la gestión de los residuos.

Se llevó a cabo una revisión sistemática de la información considerando repositorios y bases de DATOS para la construcción de un instrumento de recolección. Con este instrumento, se logró visualizar el estado actual de las prácticas realizadas por las organizaciones y el conocimiento sobre la gestión de residuos, enmarcados en cuatro aspectos: generación, recolección, tratamiento y disposición final.

El tratamiento es el aspecto más crítico, considerando el uso de las "multi-R". Se evidencia que el 90,5 % de las organizaciones comunitarias realiza entre 1 y 3 de las R, mientras que el 9,5% no realiza ningún tratamiento. Las "multi-R" que no

son abordadas por las organizaciones comunitarias son el rediseñar, refabricar, reducir y reparar. En contraste, la R de reciclar es abordada por el 42,8% de ellas.

El 50 % de las organizaciones comunitarias aplica medidas sanitarias en el aspecto de recolección, lo que puede deberse a que solo el 20 % cuenta con personal capacitado. Esto evidencia la gran necesidad de estrategias en las organizaciones sociales para afrontar los problemas de salud pública y ambientales que pueden generarse a partir de ellas.

**Palabras clave:** Gestión de residuos, multi-R, organizaciones comunitarias.

## Estudio de la contaminación ambiental de las aguas marinas ocasionada por polímeros

**Propuesta de:** Semillero - SEMIT.

**Grupo:** CIBAS.

**Institución:** Fundación Centro Colombiano de Estudios Profesionales.

**Autores:** Juan Camilo Ramírez; Valeria Ruiz López; María Camila Villano Juajiboy.

**Programa académico:** Tecnología en Producción Industrial.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El presente trabajo de investigación consiste en una monografía sobre la contaminación por polímeros en los ambientes marinos. Se realizará una revisión documental de los artículos y resultados de investigación más relevantes elaborados por autoridades y organizaciones encargadas del estudio y monitoreo de la vida marina, así como de sus impactos sobre la vida humana.

El propósito principal es contribuir a la divulgación sobre el daño ambiental causado por la mala disposición de los desechos plásticos en las aguas marinas. Es imperativo crear conciencia para mitigar los impactos ambientales que se están generando en los mares. El estudio estará enmarcado en el cumplimiento de la Agenda 2030, específicamente con el ODS 14, que se refiere a la conservación de los mares.

**Palabras clave:** Polímeros, contaminación marina, ecosistemas marinos.

## Posible impacto de la robótica en el aprendizaje y rendimiento académico en los grados décimos del colegio americano de Cali durante 2018-2023

**Propuesta de:** Semillero - Sapere Aude.

**Institución:** Colegio Americano de Cali.

**Autores:** Juan Pablo Hurtatiz; Juan David Camacho Muñoz; Daniel Felipe Barros.

**Programa académico:** Media académica.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El proyecto de investigación presentado tiene como objetivo general "Presentar el posible impacto de la robótica en el aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes del grado décimo del Colegio Americano de Cali en los años 2018-2021". El proyecto busca conocer el impacto que genera la robótica en el aprendizaje y rendimiento académico, examinando detalladamente las posibles estrategias de aprendizaje que han mejorado el rendimiento académico de los adolescentes del décimo grado del Colegio Americano. Este grupo será la unidad de análisis, ya que hoy en día los estudiantes se ven en la necesidad de adquirir nuevas herramientas y metodologías de aprendizaje, dejando atrás los métodos de enseñanza tradicionales por medio de estrategias innovadoras, como es el caso de la robótica educativa.

**Palabras clave:** Aprendizaje, impacto de la robótica, rendimiento académico, robótica educativa.

## Microorganismos solubilizadores de fósforo como alternativa ecológica en la reducción del uso de químicos en cultivos de piña ananas comosus utilizando tecnología 4.0 en la Asociación Frupaasa - Santander de Quilichao, Cauca

**Propuesta de:** Semillero - Debioagro.

**Grupo:** Cadenas de valor.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Ever Martínez; Néstor Perafán; Daniela Chocue.

**Programa académico:** Ing. Agroambiental.

**Área de conocimiento:** Ings y Tecnologías.

### Resumen:

En los suelos tropicales, la deficiencia de fósforo es una de las principales causas de la baja productividad en los cultivos. La eficiencia de la absorción del fósforo en los suelos depende del pH. El uso de materia orgánica y la acción de microorganismos son factores que mejoran la disponibilidad de fósforo. El tratamiento del suelo de los cultivos con Microorganismos Solubilizadores de Fósforo se considera principalmente como una excelente alternativa para mejorar los niveles solubles para la planta y otros compuestos que favorecen el desarrollo de los cultivos.

La rizosfera del cultivo de piña, al igual que los cultivos de temperatura media, solo tiene un 10% de fósforo que es asimilable. Por ello, se pretende iniciar un estudio con miras a mejorar la productividad de los cultivos de piña, lo que redundará en el mejoramiento de los suelos.

**Palabras clave:** Bacteria solubilizadora de fosforo, biorreactor, cultivo de piña, microorganismos.

## Diseño y fabricación de un troquel modular para compactación en caliente

**Propuesta de:** Semillero - Semosima.

**Grupo:** GISCBA.

**Institución:** Universidad Antonio José Camacho.

**Autores:** José Luis Valenzuela Hernández Julián Andrés Ángel Jiménez; Luis Alfredo Rodríguez, Juan Sebastián Trujillo Hernández; Hernán Darío Colorado.

**Programa académico:** Departamento de Ciencias Básicas.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

La propuesta de investigación se centra en el diseño y la fabricación de un sistema de troqueles para la compactación en caliente de aleaciones en polvo, con el objetivo de producir imanes permanentes del tipo MnAlC para su aplicación en tecnologías. La técnica de compactación en caliente se empleará para mejorar las propiedades magnéticas de las aleaciones. La investigación tiene como meta obtener imanes permanentes de alta calidad a un costo menor, lo que podría sustituir la adquisición de equipos de compactación costosos.

Además, la propuesta busca impulsar la investigación en la producción de energía mediante el aprovechamiento de recursos naturales renovables no convencionales y facilitar la implementación de dispositivos con imanes permanentes en la comunidad a través de instituciones de investigación.

**Palabras clave:** Compactación en caliente, Energías renovables, Imanes permanentes, MnAlC.

## Estudio de factibilidad para la creación de una planta procesadora de café tipo especial en el Tambo, Cauca

**Propuesta de:** Semillero - Cadenas de Valor.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Beyinni Narváez; Henry Camayo.

**Programa académico:** Ingeniería Industrial.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El objetivo principal de este estudio de factibilidad es proporcionar a los habitantes del municipio de Tambo y a los miembros de la asociación AMACA la oportunidad de contribuir al sector agroindustrial mejorando los procesos de transformación del valor del café. Se busca mejorar la calidad de vida a través de la generación de empleo, la reactivación económica del sector y el aprovechamiento de los recursos naturales existentes en la región objeto de estudio. Para lograr este alcance, se llevaron a cabo varias investigaciones.

En primer lugar, se realizó un diagnóstico de la situación actual, así como un análisis de los antecedentes históricos. También se llevó a cabo un análisis de los aspectos geográficos, demográficos y de las actividades económicas del municipio. Esto permitió determinar la competencia, identificar productos similares y evaluar los recursos de materia, lo que nos llevó a determinar las oportunidades y riesgos, finalizando con la identificación de la oportunidad de inversión.

Adicionalmente, se realizó un análisis del personal requerido a través de un estudio organizacional, teniendo en cuenta la capacidad de producción a partir de la demanda y perspectiva global de la producción de café "especial". El estudio de mercado incluye el análisis de la oferta y

demanda, donde se explica detalladamente la calidad y producción histórica del producto. A través de encuestas, se determinaron las necesidades de los consumidores, y se realizó la proyección de la demanda y oferta.

En cuanto al estudio técnico, se aborda lo relacionado con la ubicación del proyecto, tomando en cuenta factores macro y micro, estableciendo el tamaño real del proyecto. A continuación, se incluye la ingeniería del proyecto, que contempla los requerimientos de infraestructura, materias primas, materiales, insumos y culmina con la distribución de la planta.

Finalmente, el estudio financiero se refiere a la inversión total necesaria para la creación de la planta. Se calculó el costo de oportunidad mediante un flujo de caja, teniendo en cuenta indicadores como el VAN, la TIR, el período de amortización y el costo-beneficio.

**Palabras clave:** Ingeniería del proyecto, flujo de caja, VPN, TIR, amortización, coste-benéfico.

## Colectivo Tejiendo Memoria: acciones, agentes y saberes en pro de la recuperación psicosocial y el agenciamiento social, a partir de las vivencias por el conflicto armado en Sonsón, Antioquia

**Propuesta de:** Semillero - Psicología Clínica – Psicología Social.

**Grupo:** Clínica psicológica.

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Érika Fernanda Álvarez Correa; Wendy Valeria Bedoya Ramírez; Ana Lucía Zapata Oliveros; Meliza Asprilla Pinilla.

**Programa académico:** Psicología.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

Esta investigación tiene como objetivo caracterizar la memoria de las acciones, agentes y saberes del Colectivo Tejiendo Memoria del municipio de Sonsón, en relación con sus procesos de recuperación psicosocial y agenciamiento comunitario, derivados de sus vivencias durante el conflicto armado. Con este propósito, se seguirá la estrategia metodológica de la Ruta de Innovación Social propuesta por el Parque Científico de Innovación Social (PCIS) de UNIMINUTO, centrándonos especialmente en las etapas de Alistar, Analizar y Entender.

Se espera como resultado concretar el equipo de diseño, desarrollar la estrategia de enlace comunitario y construir la teoría del cambio y la cadena de resultados, todo en función de los desafíos y la situación problemática identificada.

**Palabras clave:** Memoria, conflicto armado, recuperación psicosocial, agenciamiento social.

## Prevención de la violencia intrafamiliar

**Propuesta de:** Grupo Seminario Humanidades I.

**Institución:** Colegio Americano de Cali.

**Autores:** Gabriela Cuellar; Sophia Quijano.

**Programa académico:** Seminario de Humanidades II.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

La violencia intrafamiliar es una problemática que afecta a los jóvenes y niños, tanto en su vida familiar como en sus relaciones interpersonales. Esto provoca que el niño empiece a cambiar su forma de ser o relacionarse, lo cual también podría reflejarse en el correcto desarrollo de las actividades escolares y afectar su proceso académico. El objetivo de este proyecto es identificar conductas en los estudiantes de octavo y noveno grado que puedan estar relacionadas con la violencia intrafamiliar. Junto con el departamento de Psicología del colegio, se pretende implementar una propuesta que ayude a informar a los jóvenes y los capacite para saber qué hacer si llegan a vivir una de estas situaciones.

**Palabras clave:** Intrafamiliar, jóvenes, prevención, violencia.

## El patrimonio biocultural mediado por la memoria colectiva, una posibilidad sostenible para los territorios.

**Propuesta de:** Semillero - Lumen.

**Grupo:** Anudamientos.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Diana Carolina Aristizábal.

**Programa académico:** Diseño Visual.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

Pretende desarrollar productos en codiseño a partir del trabajo realizado por el semillero LUMEN con la comunidad de Trujillo. El objetivo es visibilizar manifestaciones del patrimonio biocultural encontradas en procesos anteriores de investigación, considerándolas como elementos de identidad cultural que reflejan una memoria colectiva afirmativa del carácter sociocultural de las comunidades veredales de Trujillo. Estas manifestaciones son un acervo ancestral que guía la vida comunitaria al conectar con la memoria colectiva afirmativa sobre la relación sociedad-naturaleza, siendo significativas, creativas y de regeneración mutua.

Esta iniciativa se relaciona directamente con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 15, que busca conservar y recuperar el uso de ecosistemas terrestres como bosques, humedales, tierras áridas y montañas para mitigar los impactos del cambio climático. Es urgente tomar medidas para reducir la pérdida de hábitats naturales y la biodiversidad, comenzando con su visibilización social y una adecuada valoración cultural.

**Palabras clave:** Diseño visual, mediación, memoria colectiva, modelo metodológico, patrimonio biocultural.

## Marco regulatorio y dinámicas de la informalidad empresarial y laboral en Cali

**Propuesta de:** Grupo - Dercihum.

**Institución:** Institución Universitaria Centro Superior.

**Autores:** Gustavo Nixon Delacruz Giraldo  
Ingrid Vaneza Cañizares Narváez.

**Programa académico:** Ciencias Administrativas.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

La informalidad, como fenómeno, ha sugerido políticas públicas para reducir el número de empresas con actividades al margen que impactan laboralmente. Se han adoptado planes y programas para abordar esta problemática sin éxito. Esto implica describir los factores recurrentes y analizar las consecuencias en sus manifestaciones comerciales y laborales, ya que están estrechamente relacionadas. Se parte de un antes y un después de la reciente crisis generada por la COVID-19, que ha acentuado la informalidad. Las políticas públicas sobre la informalidad empresarial y laboral permiten evidenciar la ejecución de programas y recursos destinados, que resultan escasos ante la magnitud de la problemática, trascendente en el tiempo y el espacio, y se traducen en costos sociales incalculables.

**Palabras clave:** Informalidad empresarial, emprendimiento, políticas públicas, caracterización poblacional.

## Generación de valor agregado en la gestión de residuos sólidos producto de las actividades en las organizaciones sociales aliadas al banco de alimentos de Cali bajo el concepto de economía circular

**Propuesta de:** Semillero - HABITAR.

**Grupo:** EIDON.

**Institución:** Fundación Academia de Dibujo Profesional.

**Autores:** Jaqueline Neira; Héctor Obando Victoria Eugenia Rivas; Isabella Reyes Sierra; Isabella Mora Villafañe; Santiago Montero Muñoz; Ana María Maturana Jhalanny Valencia; Johana Hernández.

**Programa académico:** Técnico Profesional en Producción en Diseño de Interiores.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

El proyecto tiene como objetivo generar valor agregado en las organizaciones sociales de Cali aliadas al Banco de Alimentos, mediante el aprovechamiento sostenible de sus residuos apoyado en el modelo de economía circular. Se desarrolla bajo la metodología denominada Ruta de la Innovación Social, ya que busca el desarrollo de productos con valor agregado en conjunto con las organizaciones sociales de Cali. La participación activa de la comunidad y la gestión de la apropiación social del conocimiento serán fundamentales, mediante la implementación de estrategias de valor agregado para la gestión de los residuos y el diseño de un programa para fortalecer el aprendizaje de la gestión de residuos en las organizaciones sociales, incorporando las prácticas de economía circular.

**Palabras clave:** Economía circular, innovación social, banco de alimentos.

## La teoría de la securitización y la movilización social "Colombia 28 A"

**Propuesta de:** Semillero - Bioética y Derecho.

**Grupo:** CIHUSE.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacaucá - Unicomfacaucá.

**Autores:** Julián Andrés Valdés Mosquera.

**Programa académico:** Derecho.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

El presente documento tiene como finalidad señalar que, desde el campo de las Relaciones Internacionales, se han orientado nuevos medios para abordar las nuevas amenazas, alejándose de teorías tradicionales, como la teoría del realismo, que presenta la seguridad de los Estados ante el imaginario de anarquía internacional. La metodología utilizada fue mixta, incluyendo cualitativa con el uso de entrevistas semiestructuradas y análisis documental, además del método cuantitativo con la revisión de análisis de datos agregados que permitieron aportar conocimientos a la investigación. Finalmente, este estudio contribuye a evaluar el campo de inteligencia estratégica adoptado por el gobierno colombiano, así como a replantear la continuidad del uso de la teoría del realismo en aras de no afectar garantías y derechos fundamentales.

**Palabras clave:** Colombia, movilización social, teoría de la securitización, "28 A".

## Calidad de los vínculos y prácticas de inclusión y exclusión: incidencia en la prevención del suicidio y otros comportamientos autodestructivos en estudiantes universitarios

**Propuesta de:** Grupo - Psicología

**Institución:** (UCEVA).

**Autores:** Marisol Salazar; Ana María Lozano Hurtado; Leidy Johanna Arcila.

**Programa académico:** Psicología.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

Este proyecto pretende investigar, desde una perspectiva mixta y hermenéutica, los factores psicosociales, particularmente aquellos relacionados con la calidad de los vínculos y las dinámicas de inclusión y exclusión que se presentan en los estudiantes de la UCEVA, y la posible relación que estos puedan tener con las conductas autodestructivas. Además, se busca explorar el sentido y significado que estas vivencias tienen para los estudiantes.

En virtud de ello, el objetivo de este proyecto es identificar elementos de conocimiento de las dinámicas de inclusión/exclusión que viven los estudiantes y la relación de estas con conductas tales como autolesiones, intención suicida, ideas suicidas, entre otras, especialmente en el contexto de la pospandemia. Este periodo se caracteriza por el aumento de las tasas de estas conductas, de acuerdo con lo reportado tanto por las Secretarías de Salud Municipal y Departamental como por la OMS, donde se evidencia que en los últimos cinco años ha habido una mayor incidencia de conductas relacionadas con el suicidio, como autolesiones, ideaciones suicidas e intentos suicidas.

**Palabras clave:** Suicidio, ideación suicida, vínculos, inclusión, exclusión.

## Una aplicación para integrar buenas prácticas al día frente a un computador

**Propuesta de:** Semillero - Serendipia

**Grupo:** Khimera.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Herson Viveros; Michael Diaz.

**Programa académico:** Tecnología en desarrollo de software.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

La tecnología se ha vuelto parte integral de nuestras vidas, especialmente en la era digital en la que vivimos. La mayoría de nuestras actividades diarias se realizan a través de computadoras, ya sea para trabajar, estudiar, socializar, entretenerse, entre otras cosas. Sin embargo, el uso inadecuado de una computadora puede tener efectos negativos en nuestra salud física y mental. En esta investigación, se estudiarán las buenas prácticas y se propondrán posibles soluciones para un uso adecuado de la computadora, con el objetivo de promover la salud y el bienestar de las personas.

**Palabras clave:** Aplicación, buenas prácticas, computador, salud.

## Herramienta web para el reporte de residuos sólidos en Cali

**Propuesta de:** Semillero - Serendipia.

**Grupo:** Khimera.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Allan Joan Tobar Perlaza  
Johan Esteban Sabogal Canoas  
Leyder Farid Ramírez Balanta.

**Programa académico:** Tecnología en Desarrollo de Software.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

En este proyecto se implementa una herramienta web con la finalidad de calificar los lugares que acumulan residuos de manera constante. Esta herramienta está dirigida al público de las comunas seleccionadas, quienes podrán ingresar, registrarse y crear un reporte. La herramienta implica la creación de una base de datos, donde cada uno de los reportes generados se almacenará y clasificará según el barrio donde se encuentre la acumulación de los residuos sólidos. Se proporcionará un ranking de los barrios más sucios y los más limpios en la ciudad.

**Palabras clave:** Residuos sólidos, base de datos, reporte, clasificación.

## Herramienta de software para identificación de baches en las vías

**Propuesta de:** Semillero - Serendipia.

**Grupo:** Khimera.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Juan Pablo Trejos B.  
Julián Andrés Ramos Valencia.

**Programa académico:** Tecnología en Desarrollo de Software.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El deterioro de la malla vial en la ciudad de Santiago de Cali ha sido una problemática que afecta de manera social y económica a su población. Por tal motivo, se ha desarrollado una propuesta para la identificación de baches en las vías de la ciudad a través de una herramienta web que permita a los ciudadanos agregar información sobre la ubicación y detalles adicionales de los baches en las vías afectadas.

Este proyecto se basó en la metodología cuantitativa. Por medio de consultas en informes públicos, investigaciones universitarias y fuentes en internet, se evidencia que el deterioro en la malla vial de la ciudad ha sido un aspecto donde no se ha dado el manejo adecuado para su debido mantenimiento.

Con esta propuesta, se espera que gracias a los datos proporcionados por los usuarios se logre identificar de manera rápida y sencilla los baches en la ciudad, facilitando así el mantenimiento pertinente y la identificación de vías con mayor deterioro.

**Palabras clave:** Herramienta web, malla vial, metodología cuantitativa.

**C083**

## Prototipo de visión artificial para la identificación de lengua de señas colombiana dotado con identificación por síntesis de voz

**Propuesta de:** Grupo - Serendipia

**Grupo:** Khimera.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Marco Antonio Osorio Zuluaga  
Mishell Cornejo Tovar.

**Programa académico:** Tecnología en Desarrollo de Software.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El marco del proyecto "Prototipo de reconocimiento de lenguaje de señas colombiano" se ha desarrollado para la comunidad que presenta discapacidad auditiva, del habla y para aquellas personas que desean establecer una comunicación asertiva con este grupo. En este proyecto, se implementará la interpretación de algunos gestos mediante una máquina o el prototipo, que traducirá ciertos gestos seleccionados a voz para lograr una interpretación del lenguaje de señas colombiano.

**Palabras clave:** Visión artificial, lengua de señas colombiana, síntesis de voz.

**C084**

## Desarrollo e implementación de un sistema lector de códigos de barra de bajo costo

**Propuesta de:** Semillero - Serendipia

**Grupo:** Khimera.

**Institución:** Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Brayan Quina; José Arrieta.

**Programa académico:** Tecnología en desarrollo de software.

**Área de conocimiento:** Ings y Tecnologías.

### Resumen:

Se llevó a cabo una investigación sobre un dispositivo lector de códigos de barras, identificando a través de revisiones bibliográficas las diversas características necesarias para llevar a cabo el desarrollo de este trabajo, con el objetivo de beneficiar tanto a los usuarios finales como a las empresas. El propósito principal de este proyecto es desarrollar un dispositivo lector de códigos de barras que permita la lectura de artículos mediante códigos de barras, facilitando al usuario la obtención del valor exacto de un artículo y proporcionando a las empresas un acceso fácil a estos dispositivos a costos muy bajos en el mercado.

En el desarrollo de este proyecto, se utilizarán las tecnologías más recientes en Angular, .Net y la base de datos MySQL para integrar estos elementos con la Raspberry Pi, pantalla táctil y escáner. Al implementar este dispositivo, se mejorará el proceso de obtención y verificación de artículos en las empresas, ya que actualmente dependen de terceros que venden estos equipos a un costo elevado y controlan la configuración. Este proyecto brinda a las empresas la oportunidad de adquirir estos equipos a un costo mucho más bajo.

El objetivo final de este trabajo es informar a las empresas sobre la posibilidad de obtener dispositivos de lectura de códigos de barras a bajo costo, siendo competitivos en funciones con los disponibles en el mercado, sin depender de terceros para su configuración.

**Palabras clave:** Base de datos, memoria SD, pantalla táctil, Raspberry Pi, Scanner Orbit 7120.

## Desarrollo de una plataforma web para estudiantes de semilleros de la facultad de ingeniería

**Propuesta de:** Semillero - SAIDO.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Julián David Rodríguez  
Jhon Alexander Rodríguez.

**Programa académico:** Ingeniería en Sistemas de Información.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

Existen diversas herramientas teleinformáticas y tecno-pedagógicas que respaldan los procesos investigativos en instituciones educativas. Estas herramientas integran funcionalidades propias de los sistemas de información para llevar a cabo eventos académicos, registrar a la comunidad, publicar material bibliográfico y facilitar herramientas de comunicación sincrónica.

Esta propuesta incluye un estado del arte de herramientas comerciales existentes en el mercado y otros referentes académicos. El objetivo es identificar las características que deben tener este tipo de plataformas y contar con referentes que puedan satisfacer las necesidades de sistematización de los procesos actuales en los semilleros de la Unicamacho. Como resultado de esta revisión, se plantea la implementación de un prototipo de software que será validado con líderes de semillero y estudiantes de la UNIAJC.

**Palabras clave:** Académico, investigación, iconix, plataforma web, semillero.

## Análisis procedimental de la etapa de estriado para resinación de pino, en una empresa agroforestal del estado de Veracruz, México

**Propuesta de:** Semillero - SICNO.

**Grupo:** Anudamientos.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Juan Carlos Barajas Chávez  
Sebastián Núñez Chavarro.

**Programa académico:** Ingeniería Industrial.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El presente proyecto de investigación consistió en la aplicación de estrategias de mejora continua con el propósito de determinar los tiempos improductivos que enfrentan los colaboradores en la etapa de estriado de su proceso. Además, se identificaron los factores que afectan dicha etapa, lo que permitirá cumplir con la primera fase de un proyecto más amplio: el diseño ergonómico de herramientas tecnológicas para la etapa de estriado en el proceso de resinación de pino.

En este contexto, a lo largo del proyecto se recopilaron diversos datos, incluyendo diagramas operacionales del proceso, análisis descriptivos de factores cualitativos, diagramas de Pareto y nubes de palabras, así como tablas de frecuencia y análisis estadísticos, con el fin de comprender las causas de estos tiempos improductivos.

**Palabras clave:** Agroforestal, mejora continua, Pinus caribaea, resina.

## Modelo del doble diamante como metodología del pensamiento divergente y convergente en la investigación formativa. Configuración de espacios públicos

**Propuesta de:** Grupo - EIDON

**Institución:** Fundación Academia de Dibujo Profesional.

**Autores:** Zandra Benavides Orozco.

**Programa académico:** Dibujo Arquitectónico y Decoración.

**Área de conocimiento:** Artes, arquitectura y diseño.

### Resumen:

La investigación formativa es un espacio de formación de investigadores que, a través del desarrollo de un conjunto de actividades relacionadas con la investigación, proporciona a los estudiantes las habilidades necesarias para la producción académica. Una de las herramientas metodológicas que ha permitido acercarse a soluciones creativas para problemas de diseño con un rigor metodológico es la implementación de la plantilla del doble diamante. Esta metodología consta de cuatro fases: descubrir, definir, desarrollar y entregar. Para avanzar entre estas fases, se deben llevar a cabo ejercicios o metodologías que guíen a los estudiantes en procesos de pensamiento divergente y convergente. En este caso, se aborda el espacio público en estado de abandono como problemática para el desarrollo del proyecto.

**Palabras clave:** Investigación formativa, pensamiento convergente, pensamiento divergente. Espacios públicos en abandono, reconfiguración de espacios públicos, espacios a escala barrial, modelo del doble diamante.

## Aplicativo PQRSFD (peticiones, quejas, reclamos, sugerencias, felicitaciones y denuncias) para la Universidad Antonio José Camacho

**Propuesta de:** Semillero - Itmedia

**Grupo:** Grintic.

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Sebastián Adolfo Armero Melo; Ana milena Rojas; Ronal Andrés Tamallo.

**Programa académico:** Ing. de Sistemas

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

La aplicación de PQRSFD (peticiones, quejas, reclamos, felicitaciones y denuncias) es una herramienta tecnológica que facilita a los estudiantes, docentes, personal administrativo y otros usuarios de la institución la realización de solicitudes y la expresión de sus inquietudes de manera más eficiente y efectiva. Este aplicativo incluye un formulario en línea donde los usuarios pueden ingresar sus datos personales, seleccionar la categoría de sus peticiones, quejas, reclamos, felicitaciones o denuncias, y detallar el problema o situación que desean plantear. Además, permite adjuntar documentos que respalden su solicitud.

La persona encargada de proporcionar una respuesta puede mantener una comunicación con el usuario a través de la plataforma para informar sobre el estado de la solicitud.

**Palabras clave:** Peticiones, quejas, reclamos, felicitaciones y denuncias.

## Interfaz gráfica de usuario desarrollada en software Open Source-Processing, enfocado a la instrumentación industrial

**Propuesta de:** Semillero de Investigación de Ingeniería Electrónica ZION.

**Grupo:** ZION.

**Institución:** Universidad de Investigación y Desarrollo - UDI.

**Autores:** Javier Suárez León

Oscar Fernando Becerra Angarita.

**Programa académico:** Ing. Electrónica.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

En el presente proyecto se desarrolló un código en el entorno de desarrollo integrado de código abierto (Open Source) llamado Processing. Este código permite interactuar con cada uno de los apartados del menú de la interfaz. Además, se estructuró un segundo código que, a través de la comunicación serial, envía las señales de los sensores desde un microcontrolador, como por ejemplo, un módulo Arduino Uno. Dentro de la interfaz gráfica, los usuarios tienen la opción de seleccionar el puerto de comunicación COM, la velocidad de transmisión de datos (Baudios) y escoger entre los 4 módulos que permiten medir la resolución, tanto de 8 bits como de 10 bits, en las señales analógicas y digitales. Además, pueden analizar la linealidad y trazabilidad de estos módulos de manera virtual. Finalmente, en la interfaz se encuentra un botón de ayuda que contiene enlaces para la descarga de códigos de ejemplo, manuales e información del proyecto que pueden ayudar a comprender mejor el funcionamiento de la interfaz.

**Palabras clave:** GUI Measurements, interfaz processing, instrumentos virtuales, resolución ADC, trazabilidad y linealidad.clasificación.

## Desarrollo de una plataforma de IoT junto con el hardware y el software de un termohigrometro, para monitorear datos de temperatura y humedad relativa en lugares de almacenamiento y comercialización de medicamentos e insumos médicos en los municipios de Garagoa, Boyacá, y Villavicencio, Meta

**Propuesta de:** Semillero - SIVFI.

**Grupo:** Grupo de Investigación y Gestión del Conocimiento en Ingeniería GICI (Facultad de Ingeniería).

**Institución:** Corporación Universitaria Iberoamericana.

**Autores:** Ericson Suarez Gutiérrez  
Ruth Deicy Aguirre Moreno.

**Programa académico:** Ing. de Software.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

Estudios han demostrado que la temperatura y la humedad relativa pueden alterar las características y, por ende, la eficacia de los medicamentos o insumos médicos. Aunque estos productos estén dentro de su fecha de vigencia, sus componentes pueden ser afectados por alguna de estas variables, lo que repercute en la salud de la población que los consume o usa.

En el presente proyecto, se pretende desarrollar un software que integre el hardware de termohigrómetros a través de la Internet de las cosas (IoT). Esto permitirá tomar datos en tiempo real, generar informes, mantener un historial de datos,

generar alarmas y, en caso necesario, actuar en consecuencia.

El software a desarrollar se puede implementar en el sector de la salud, en lugares como farmacias, droguerías, IPS, centros de salud, hospitales, así como en almacenes de cadena para el control de la cadena de frío, bibliotecas y archivos para la conservación de libros y documentos, entre otros.

Con la implementación del software y hardware de termohigrómetros a través de la Internet de las cosas (IoT), se garantiza que los datos reportados sean reales, asertivos y precisos. Esto permite tomar decisiones acertadas con respecto a estos datos y asegurar que los medicamentos, insumos y alimentos se conserven sin sufrir ninguna alteración. Además, se evita el error humano que a menudo se produce en los termohigrómetros digitales, donde una persona debe mirar los datos y registrarlos manualmente.

**Palabras clave:** IoT, microcontrolador, sensor, datos en tiempo real.

## Evaluación de un instrumento tecnológico para la gestión vigilancia y control del plan de estudios en el programa de Contaduría Pública de la Fundación Universitaria de Popayán

**Propuesta de:** Semillero - Pandora

**Grupo:** MINKA.

**Institución:** Fundación universitaria de Popayán.

**Autores:** Vanessa Stefannya Sapuyes Fajardo; Rosa Fernanda Santacruz Ossa.

**Programa académico:** Contaduría Pública.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

La investigación tiene como objetivo determinar la viabilidad de implementar una herramienta tecnológica para la gestión y control del plan de estudios, así como de los contenidos curriculares en los programas de educación superior a nivel institucional y departamental. Esto responde a la necesidad de utilizar medios más eficientes para garantizar el cumplimiento adecuado y la actualización de los contenidos de formación, además de diversificar las estrategias didácticas y de evaluación por parte de los docentes. La idea es involucrar a los estudiantes y proporcionar a las autoridades una base de datos e información de calidad para mejorar continuamente. El estudio se enmarca en una investigación cualitativa y descriptiva, y supone un diagnóstico mediante el cual se evaluará el interés de la comunidad académica del programa de Contaduría Pública en participar en un ejercicio consciente y comprometido con los planes de formación a través de herramientas tecnológicas.

**Palabras clave:** Gestión educativa, TIC, plan de estudio, contenidos curriculares.

**T007**

## Afectación de hoteles y restaurantes, debido a la pandemia del COVID -19 en la ciudad de Popayán

**Propuesta de:** Semillero - SIGOR.

**Grupo:** Ciencias de la gestión.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Juan Camilo Acosta Muñoz

**Programa académico:** Administrador de Empresas.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

La llegada del coronavirus fue algo que nadie esperaba, sobre todo por el impacto que tuvo a nivel mundial, ya que nadie anticipaba una pandemia de esta magnitud. Cerró todo tipo de fábricas, empresas, restaurantes, entre otros, lo cual resultó sumamente contraproducente. Fue un largo periodo de aislamiento que dejó la economía paralizada, generando cada vez más deudas, sin contar la pésima administración de algunos países.

El COVID-19 impactó fuertemente en la economía, afectando a muchos países, especialmente a aquellos en vías de desarrollo que no tenían la liquidez necesaria para afrontar las pérdidas causadas por la pandemia. Colombia, al ser uno de estos países en vías de desarrollo, resultó directamente afectado. Una parte significativa de la economía colombiana depende del turismo, y este sector se vio fuertemente golpeado por la pandemia.

**Palabras clave:** Restaurantes, turismo, hotelería, Colombia.

**T008**

## Los reflejos de Narciso: las implicaciones socio-afectivas del narcisismo en la crisis contemporánea

**Propuesta de:** Semillero - Conceptos.

**Grupo:** Yeshúa.

**Institución:** Fundación Universitaria Unicatólica Lumen Gentium - Unicatólica.

**Autores:** Álvaro Chicunque.

**Programa académico:** Lic. en Filosofía.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

Este proyecto de investigación tiene como objetivo analizar el problema del narcisismo en la época contemporánea. El narcisismo se define como la complacencia excesiva en la consideración de las propias facultades. Esta tendencia hacia una vida individualizada tiene un impacto en el conjunto de las dinámicas sociales.

El propósito es desarrollar un marco conceptual que justifique una filosofía de las emociones que aborde el problema del narcisismo en el contexto de la pandemia.

Se explorarán los orígenes míticos y filosóficos del narcisismo y sus manifestaciones alegóricas en la subjetividad contemporánea. También se pretende identificar las relaciones entre el narcisismo a nivel individual y colectivo en el contexto de la virtualidad.

Se investigarán los elementos éticos y estéticos del narcisismo en busca de posibles vías para superarlo.

**Palabras clave:** Narcisismo, contemporáneo, afectividad y crisis.

## Análisis y estrategias para la negociación con China desde Colombia

**Propuesta de:** Semillero - SICEAS

**Grupo:** Grupo - GRICES.

**Institución:** Fundación Centro Colombiano de Estudios Profesionales.

**Autores:** Sharon Stephany Díaz Madrid.

**Programa académico:** Tecnología en Mercadeo y Comercialización.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

En este trabajo se presenta un análisis de las oportunidades disponibles para explorar los diversos mercados que China ofrece. Se examinan los beneficios, las ventajas, los resultados potenciales y los métodos utilizados en este análisis. Se destacarán temas como el comercio exterior, los negocios internacionales y la caracterización de China en el contexto mundial, con el objetivo de atraer el interés y la atención de comerciantes e inversionistas en el mercado asiático, considerando los mercados potenciales que China pone a disposición.

El papel de China ha experimentado un crecimiento constante en las últimas décadas, lo que representa una gran oportunidad para los productos y servicios de América Latina y el Caribe.

**Palabras clave:** Oportunidades, proveedores, mano de obra/manufactura, negociar en mercados.

## Investigación y metódica participativa para la innovación de cursos humanistas en una universidad eudista: caso resolución de conflictos+

**Propuesta de:** Grupo de Investigación en Innovación Social y Educativa (GISE).

**Institución:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

**Autores:** Carlos Fajardo Guevara; Olga Lucía Quintero.

**Programa académico:** Centro de Educación para el Desarrollo (CED).

**Área de conocimiento:** Humanidades.

### Resumen:

La investigación tuvo su origen en la dinámica de estudio de los Cursos Humanistas realizada durante los últimos años en el Centro de Educación para el Desarrollo (CED) de la Rectoría Suroccidente (RSO) de UNIMINUTO. El objetivo principal fue llevar a cabo un proceso de innovación educativa basado en la investigación participativa e inclusiva, con el propósito de mejorar el Curso de Resolución de Conflictos a través del intercambio y el diálogo de conocimientos de todos los actores universitarios involucrados. Este enfoque no se basó únicamente en el conocimiento y la experiencia de los docentes, sino que involucró a todos los participantes en el proceso. Esto se hizo en cumplimiento de la normativa de calidad vigente en el país y con el propósito de contribuir a la construcción de la paz nacional, dado que se trata del Curso de Resolución de Conflictos.

**Palabras clave:** Construcción de paz, innovación educativa, investigación participativa, resolución de conflictos.

## T011

### La incidencia de la exploración del medio en la construcción de la identidad de los niños y las niñas de 4 a 6 años del Jardín Infantil El Pequeño Mundo

**Institución:** Institución Universitaria Antonio José Camacho.

**Autores:** Yavira Delgado; Diana Pedreros.

**Programa académico:** Licenciatura en Pedagogía Infantil.

**Área de conocimiento:** Humanidades.

#### Resumen:

Esta investigación tiene como objetivo identificar la incidencia de la exploración del entorno en la construcción de la identidad de niños y niñas de 4 a 6 años que asisten al Jardín Infantil El Pequeño Mundo. Se parte de una construcción teórica de los conceptos de "exploración del entorno" e "identidad", reconociendo cómo el primero de ellos influye en la construcción del segundo.

El enfoque de la investigación es cualitativo, ya que permite estudiar el fenómeno a través del análisis de las prácticas pedagógicas de las maestras y la intencionalidad en las experiencias propuestas en el aula. El estudio se centra en las maestras del nivel de Jardín y Transición como sujetos de investigación. Se utiliza un enfoque descriptivo, donde se seleccionan categorías (sociales, culturales, físicas y naturales) y subcategorías (interacción, comunicación, cooperación, ambientes y reconocimiento de la diversidad) para analizar de forma independiente cada una de ellas.

**Palabras clave:** Exploración del medio, identidad, construcción de la identidad.

## T012

### Experiencia juntos por las prioridades

**Propuesta de:** Semillero - Formación Docente Infantil.

**Grupo:** Grupo de Investigación en Pedagogía Infantil, Infancia, Juventud y Familia.

**Institución:** Universidad Santiago de Cali.

**Autores:** Manuela Angel Vera; Maria Constanza Cano; Isabella Pineda Calambas.

**Programa académico:** Licenciatura en Educación Infantil.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

#### Resumen:

En la ponencia, se compartirá la experiencia del proyecto "Juntos por las Prioridades". Además, se explicará cómo este proyecto de investigación tiene como objetivo principal investigar cómo los niños y niñas del proyecto Juntos por Colombia se apropian de la sostenibilidad ambiental en sus entornos. Esto se logra a través de la propuesta de la regla de las tres "R" (reducir, reutilizar y reciclar). La intención es que los niños y niñas puedan reconocer y aplicar estrategias que fomenten el reciclaje y la reutilización adecuada de residuos sólidos. Esto, a su vez, busca promover su participación en el cuidado del medio ambiente y proporcionar pautas para la preservación a través de una correcta gestión de desechos y la implementación de otras medidas. Este enfoque tiene como objetivo evitar que los niños y niñas se enfrenten en el futuro a diversas situaciones que puedan afectar su calidad de vida.

**Palabras clave:** Niños, reducir, reutilizar, reciclar, juntos por las prioridades.

## Productos gastronómicos como alternativa para la mitigación del desperdicio de alimentos

**Propuesta de:** Semillero - GastroArte

**Grupo:** InvestigArte - Unicomfacauca.

**Institución:** Corporación Universitaria Comfacauca - Unicomfacauca.

**Autores:** Mabel Cristina Calvache Muñoz Juan Camilo Ramos; David Stiven Guaspud; Luis Alsibar Jaramillo Becerra.

**Programa académico:** Tecnología en Gestión Gastronómica.

**Área de conocimiento:** Ingenierías y Tecnologías.

### Resumen:

El desperdicio de alimentos ha alcanzado cifras preocupantes en todo el planeta, siendo parte integral de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Tomar acciones para abordar esta problemática se presenta como esencial a través de ejercicios colaborativos. Dado que el desperdicio de alimentos representa una afectación económica y social debido a la pérdida de recursos al no cumplir con la función principal de los alimentos, esto afecta la seguridad alimentaria de las comunidades.

Frente a este panorama, el proyecto propone un enfoque centrado en la creación gastronómica como alternativa para aprovechar los desperdicios de alimentos generados en cocinas. La metodología del proyecto se dividió en tres etapas: análisis del fenómeno de generación de desperdicios de alimentos, seguido de su caracterización y la cocreación de rutas gastronómicas para su aprovechamiento.

**Palabras clave:** Desperdicios, pérdida de alimentos, sostenibilidad y gastronomía.

## “Hablemos de sexo y algo más”

**Propuesta de:** Semillero - Caja.

**Grupo:** EIDON.

**Institución:** Fundación Academia de Dibujo Profesional.

**Autores:** Dylan Steven Plaza; Manuel Alejandro Meneses; Santiago Azcárate Cardona.

**Programa académico:** Técnico Profesional en Producción de Audio y Video.

**Área de conocimiento:** Ciencias Sociales.

### Resumen:

Este proyecto tiene como propósito visibilizar e informar sobre la sexualidad para abordar prejuicios y tabúes generados en torno a la temática, principalmente debido a la falta de conocimiento y/o sensibilización. Para llevarlo a cabo, se realizaron investigaciones conceptuales, observatorios de referentes audiovisuales, entrevistas a especialistas y se recopilaron relatos de historias de vida. Los productos resultantes de este proceso fueron tres audiovisuales para redes y una fotografía conceptual que destaca la inclusión y el respeto a todos los géneros y orientaciones sexuales.

Como conclusión del material producido, el espectador comprenderá cómo cada individuo es único y puede expresar el amor de diversas maneras. Además, abordará la sexualidad como un tema que concierne a todos, promoviendo así la diversidad y el entendimiento.

**Palabras clave:** Inclusión, género, sexualidad.



**XI Encuentro Regional  
de Semilleros de Investigación**  
.....  
**VIII Encuentro Internacional  
de Grupos y Semilleros de Investigación**

# MEMORIAS

VIGILADA MINEDUCACIÓN

**La Investigación, la Innovación y la Creación:  
*Un Escenario para la Construcción de Paz, Inclusión y  
Diálogo Intercultural***



**Organiza:**

