

Catálogo



Encuentre en esta sección otras investigaciones y proyectos que se adelantan en la Universidad Pontificia Bolivariana por parte de los grupos y semilleros de investigación.



Ciencias sociales y humanas

Voces Ciudadanas por el empleo y el emprendimiento en Urabá

Palabras clave: Formación; Empleo; Emprendimiento; Urabá; Participación.

Este proyecto consistió en consultar la opinión de los ciudadanos de Urabá mediante un foro-taller en el municipio de Apartadó y tres preguntas públicas divulgadas por medios comunitarios de la subregión, a través del voz a voz y de las redes sociales *Facebook*, *Whatsapp* y *Twitter*. Este proceso se adelantó durante cuatro semanas en las que se promovió la deliberación de los habitantes de los 11 municipios de Urabá.

Voces Ciudadanas creó el escenario para que, durante todo el mes de junio de 2018, los habitantes de esta subregión hicieran públicas sus percepciones en torno al proyecto realizado por la Gobernación de Antioquia y la Unión Europea (*Generación de capacidades para acceder al empleo y el emprendimiento con el fin de reducir la pobreza, la exclusión social y los riesgos de la economía informal en Urabá*), así como frente a distintos aspectos del empleo y el emprendimiento en su territorio.

Investigadora principal:

Beatriz Elena Marín Ochoa / beatrize.marin@upb.edu.co

Grupo de investigación: en Comunicación Urbana (Gicu)

Seccional: Medellín

Reporte de sostenibilidad UPB multicampus bajo metodología GRI

Palabras clave: *Global Reporting Initiative*; Sostenibilidad; Grupos de interés; Asuntos materiales.

La estrategia UPB Sostenible, en uno de sus proyectos, trazó como meta la elaboración del reporte de sostenibilidad bajo una metodología propia, la cual tomó forma mediante cuatro fases de implementación de conformidad con los lineamientos del *Global Reporting Initiative* (GRI). La fase I consistió en la conformación del equipo interdisciplinario y la definición del plan de trabajo; la fase II, en la recolección y revisión de información previa; la fase III, en la identificación de la materialidad y definición de indicadores; y, por último, la fase IV, la determinación del contexto de la sostenibilidad y la elaboración del reporte.

La UPB, al transitar del monólogo al diálogo, incorporó los indicadores de las dimensiones social, económica y ambiental, y trascendió los informes de gestión. Dicho informe se presentó con la opción esencial y se trabajó en 43 de los 77 indicadores priorizados en los asuntos materiales. Así mismo, se fijaron seis indicadores propios de la Universidad, algunos de ellos de categoría de impacto.

Investigador principal:

Diego Alonso Marulanda Díaz / diego.marulanda@upb.edu.co

Grupo de investigación: Grupo de Investigaciones Ambientales (GIA)

Seccional: Multicampus

www.upb.edu.co

Incidencia del *ciberbullying* en centros de educación secundaria de Bucaramanga y zona metropolitana (Colombia) y Extremadura (España)

Palabras clave: *Ciberbullying*; Salud mental; Centros de educación secundaria; Convivencia.

La presente investigación tiene como objetivo principal analizar la incidencia del *ciberbullying* en centros de educación secundaria de la ciudad de Bucaramanga y zona metropolitana (Colombia) y comparar los resultados con los obtenidos en el estudio epidemiológico sobre el acoso en la comunidad de Extremadura, España (León, Felipe y Gómez, 2011).

Con esta investigación se pretende conocer la incidencia del *ciberbullying* en diferentes espacios de formación secundaria y cómo este fenómeno se ve influenciado por las variables sexo, curso y edad, a partir de una muestra de estudiantes adolescentes de Bucaramanga y de la zona metropolitana, para así poder comparar los resultados con el estudio realizado por León et al. (2011) en Extremadura, España, ya que, aunque se trata de un fenómeno que afecta el clima de convivencia en las aulas, existe poco conocimiento sobre su naturaleza.

Además, se describieron los posibles modelos predictores que participan en el fenómeno, así como las consecuencias en la salud mental de los participantes. Debido a que es reciente, son muy pocas las investigaciones disponibles, y conocer esta problemática en mayor profundidad nos permitirá plantear programas de intervención efectivos ante las diversas formas que evolucionan y cambian de manera vertiginosa (Garaigordobil, 2011).

Investigador principal:

Jesús Redondo Pacheco / jesus.redondo@upb.edu.co

Grupo de investigación: Análisis y Transformación Psicosocial

Seccional: Bucaramanga



Ciencias de la salud

Relación que existe entre la formación investigativa del programa de Medicina y el fortalecimiento del aprendizaje autónomo (2017)

Palabras clave: Educación médica; Aprendizaje; Educación basada en competencias.

Este proyecto tuvo por objetivo determinar la relación entre la formación investigativa y el fortalecimiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la UPB. Para lograrlo se utilizaron componentes cuantitativos (transversal analítico) y componentes cualitativos (grupos focales y entrevista). Se incluyeron estudiantes matriculados en los últimos semestres, que firmaron consentimiento informado, y se aplicaron tres instrumentos: sociodemográfico - académico, las escalas de preparación al aprendizaje independiente y el manejo del tiempo.

Gracias a los resultados obtenidos se evidenció que los estudiantes vinculados a procesos de investigación obtuvieron puntajes más altos en la escala de aprendizaje independiente, que aquellos que no lo estuvieron. Además, en las entrevistas y grupos focales, los estudiantes valoraron de su formación investigativa las competencias en análisis crítico desarrolladas en los cursos de investigación.

Este estudio permitió conocer cuáles son las competencias que adquieren los estudiantes de Medicina durante su formación y cuáles serán aplicadas cuando sean profesionales médicos, para, de esta manera, generar ideas para llegar a un nuevo conocimiento del cual se lucren las personas.

Investigadora principal:

Lina María Martínez Sánchez / linam.martinez@upb.edu.co

Grupo de investigación: Salud Clínica y Quirúrgica

Seccional: Medellín

Correlación de las fórmulas de la tasa de filtración glomerular estimada con la depuración de creatinina en orina de 24 horas

Palabras clave: Tasa de filtración glomerular; Enfermedades renales; Fallo renal crónico.

Esta investigación busca correlacionar las fórmulas de tasa de filtración glomerular (TFGe) que son recomendadas en las guías internacionales, con la depuración de creatinina en orina de 24 horas. Para esto se empleó un estudio de cohorte retrospectivo, que incluyó pacientes mayores de 18 años de todo el país, quienes asistieron al Laboratorio Médico Echavarría desde el 1 de enero hasta 31 de diciembre del 2017 para la toma de creatinina y de la depuración de creatinina en orina de 24 horas. No se realizó cálculo de tamaño muestral.

Se concluyó que las fórmulas de la TFGe en la población colombiana tienen una correlación regular comparada con la depuración en orina de 24 horas con muestra confiable y sin proteinuria; estas fórmulas deben ser ajustadas a nuestra población.

La enfermedad renal constituye un factor importante no solo para los pacientes sino también para sus familiares y para la sociedad, ya que es limitante y crónica, además de la correspondiente alta probabilidad de contraer otras enfermedades por la terapia a la cual deben someterse quienes padecen esta problemática, y que la convierte en un factor de interés para la salud pública. De tal manera, se resalta la importancia del planteamiento y realización de más planes de control y prevención.

Investigadora principal:

Lina María Martínez Sánchez / linam.martinez@upb.edu.co

Grupo de investigación: en Medicina Interna

Seccional: Medellín



Vigilada Mineducación



Ingenierías

Caracterización del proceso de administración estratégica en las medianas y grandes empresas del área metropolitana de Bucaramanga, que lograron desarrollar una ventaja competitiva en el periodo 2013 - 2015

Palabras clave: Administración estratégica; Ventaja competitiva; Formulación estratégica; Estrategias de nivel de negocio.

A través del proyecto de investigación se pretendía caracterizar el proceso de administración estratégica en las medianas y grandes empresas del Área Metropolitana de Bucaramanga, que lograron alcanzar un nivel de rentabilidad superior al promedio de la industria y, por lo tanto, una ventaja competitiva entre 2013 y 2015.

Para ello, se realizó una valoración de la metodología aplicada por estas empresas en las etapas de formulación, implementación y control estratégico, con el fin de identificar prácticas que son percibidas por los empresarios como claves para el logro de los resultados alcanzados por estas organizaciones y con miras a la detección de metodologías innovadoras y exitosas en los procesos de administración.

Así mismo, se caracterizaron las principales estrategias corporativas y de negocio implementadas entre 2011 y 2015 por las empresas objeto de estudio, que les permitieron lograr una ventaja competitiva al interior de cada sector económico.

Investigadora principal:

Elsa Beatriz Gutiérrez Navas / elsa.gutierrez@upb.edu.co

Grupo de investigación: en Producción y Logística (Prolog)

Seccional: Bucaramanga

Evaluación de parámetros para estudio de la movilidad de contaminantes en medio poroso

Palabras clave: Petróleo; Derrames involuntarios; Medio poroso; Compuestos contaminantes.

El suelo es una estructura con espacios que pueden ser llenados por fluidos como el agua, el aire, o por otros fluidos, miscibles o inmiscibles, con propiedades de absorción o habilidades de desorción; estos últimos pueden contaminar los suelos, y así alterar tanto su capacidad productiva, como la calidad del agua subterránea disponible.

Las causas de contaminación en el suelo pueden ser diversas: por derrames involuntarios de sistemas de distribución de derivados del petróleo, o por fugas en tanques de almacenamiento, las cuales pueden ocasionarse por presión en las paredes o por el deterioro normal del tiempo. Estas fugas involuntarias contaminan el suelo y posiblemente los depósitos y corrientes de agua subterránea, y se corre el riesgo de generar problemas ambientales que impactan a seres humanos, por medio del deterioro o destrucción de ecosistemas completos.

En nuestro medio es incipiente el estudio del transporte de contaminantes en medio poroso. Por lo anterior, se requiere profundizar en el conocimiento del flujo en medios de estas características (zona saturada y no saturada) mediante modelos experimentales a escala 1D, 2D y 3D que permitan un mejor entendimiento de la movilidad de los compuestos contaminantes con miras al planteamiento de alternativas de remediación.

Investigadora principal:

Luz Marina Torrado Gómez / luz.torrado@upb.edu.co

Grupo de investigación: Detección de Contaminantes y Remediación (DeCoR)

Seccional: Bucaramanga

Estudio del efecto antimicótico de nanopartículas sobre el hongo *Phytophthora palmivora* causante de la enfermedad de pudrición del cogollo en las palmas de aceite, a escala laboratorio

Palabras clave: Nanopartículas; Hongo *Phytophthora palmivora*; Efecto antimicótico.

En la presente investigación se evaluó el efecto antimicótico de las nanopartículas de plata (AgNPs) en los hongos presentes en el cultivo de palmas que sufren de la enfermedad denominada *pudrición de cogollo*. Las AgNPs fueron sintetizadas por medios biológicos mediante el extracto de la hoja de palma de aceite, y se partió de soluciones diluidas de nitrato de plata como precursor, con una concentración de 1,7 g.

Los compuestos fitoquímicos encontrados en las hojas de palma fueron analizados por los investigadores. Los resultados de esta extracción fueron analizados por cromatografía de gases acoplada a espectroscopia de masas. La formación de AgNPs fue verificada en un espectrofotómetro UV-Vis y morfológicamente por SEM, el cual evidenció que el extracto de las hojas de palma de aceite presenta propiedades adecuadas para sintetizar AgNPs. Adicional a las nanopartículas de plata fueron sintetizadas las TiO₂ por métodos biológicos y químicos, como sol gel.

En el aspecto social se espera que el proyecto pueda aportarle al control del hongo causante de la pudrición del cogollo de la palma de aceite, que afecta a la zona de Puerto Wilches, en Santander. La comunidad de la zona podría aprender a aplicar las nanopartículas y recuperarlas para poder reutilizarlas y llevar la tarea de control a buen término.

Investigadora principal:

Sandra Natalia Correa Torres / sandra.correa@upb.edu.co

Grupo de investigación: Grupo de Ingeniería Sanitaria y Ambiental

Seccional: Bucaramanga

Blog Divulgación Científica UPB
www.upb.edu.co/es/blogs/divulgacion-cientifica

*Dirección de Investigación y Transferencia
Programa de Divulgación Universitas Científica*

Cir. 1° # 70 – 01

Teléfonos (57) (4) 448 8388 Ext. 12491– 354 4560

revista.universitascientifica@upb.edu.co

www.upb.edu.co

Medellín – Colombia

