

Facultad de Ciencias Básicas

El potencial de determinadas pérdidas y desechos agroalimentarios para contribuir a una economía circular: Aplicaciones en las industrias alimentaria, cosmética y farmacéutica

PÁG. 07

@publicaUSC



Boletín Investigativo USC

CONOCE MÁS



CONTENIDO

- 3** **DGI**
Generando nuevas herramientas investigativas.
- 4** **EDITORIAL**
Laboratorio de Robótica.
- 5** **FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD**
Mediciones y burbujas en los medios de comunicación.
- 6** **FACULTAD DE SALUD**
Docentes con mayor número de publicaciones en revistas de alto impacto en el año 2020.
- 7** **ARTÍCULO DESTACADO**
El potencial de determinadas pérdidas y desechos agroalimentarios para contribuir a una economía circular: Aplicaciones en las industrias alimentaria, cosmética y farmacéutica.
- 8** **LA OTRA CARA DE LA INVESTIGACIÓN**
Hacia el fortalecimiento del acceso a las justicias y la gestión de conflictos en el municipio de Palmira Valle del Cauca.
- 10** **BOOK REVIEWS**
Centros de escritura universitarios: Una estrategia para la permanencia estudiantil.
- 11** **CITA A TUS PROFESORES**
- 12** **EL BUEN HÁBITO DE LEER**
Novedades editoriales



DGI

Generando nuevas herramientas investigativas



 **Claudia Liliana Zúñiga Cañón**
Directora General de Investigaciones
Grupo de investigación COMBA - I+D
direccioninvestigaciones@usc.edu.co

 @DGI_USC

Los tiempos actuales han cambiado notoriamente, nos hemos encontrado en situaciones en las que debemos modificar nuestra forma de ver la vida según las circunstancias, es por eso, que destacamos la excelencia y el arduo trabajo de toda la comunidad científica e investigadora de nuestra institución, demostrando como los centros de estudio, grupos de investigación y los laboratorios se convierten en un pilar fundamental para la Universidad Santiago de Cali, los cuales siguen brillando en sus áreas a pesar de todas las adversidades.



La investigación es nuestra mejor herramienta para los diferentes cambios que ahora

presenta la humanidad, una estrategia segura con la que podemos hacerle frente a la crisis sanitaria que implica el uso en múltiples recursos, por ende, buscamos fortalecer el compromiso y la responsabilidad de todos aquellos miembros en el campo investigativo, ya sea para aplacar el impacto actual o para prevenir futuros problemas que se puedan interrumpir dentro del estilo de vida al que todos estamos acostumbrados.

La institución tiene como objetivo el desarrollo de nuevas rutas y caminos confiables, con la implementación de herramientas de todo tipo para afrontar la reactivación social, siendo un punto clave a la hora de solucionar los problemas sin dejar a un lado la parte científica que traen consigo los diferentes problemas y soluciones que se dan día a día, reforzando continuamente el valor de la investigación y del investigador que dedican su vida en la búsqueda de diferentes maneras de mejorar la calidad de vida para todos en la sociedad.



VOLVER
CONTENIDO

BOLETÍN **USC**
INVESTIGATIVO

ISSN: 2665-2706 (en línea)

Vol. 4 - N° 3

Editorial

@Editorial_USC

ESPACIOS PARA LA INVESTIGACIÓN



LABORATORIO DE ROBÓTICA

Autor:
Oscar Rodrigo Segura Reyes
oscarsegura@usc.edu.co

Centro de laboratorios: laboratorios@usc.edu.co

El Laboratorio de Robótica está dedicado a la creación y uso de robots aéreos, aplicaciones de robótica industrial, robótica de rehabilitación y robótica móvil terrestre. El área diseñada permite proveer de un lugar para que los estudiantes puedan aprender cómo usar los cuadricópteros, brazos y mano robótica, conocer lo relacionado a su programación, control y diseño de sensores para potencializar sus aplicaciones. Es un espacio de entrenamiento para los estudiantes donde se podrán desarrollar investigaciones relacionadas con las siguientes aplicaciones:

- Robótica aérea colaborativa, integrando sensores, cámaras y otros dispositivos.
- Modelamiento de terrenos, realización de desarrollos para control ambiental, o en el desarrollo de agricultura de precisión, donde se requiere una comprensión clara de las condiciones micro ambientales y climáticas del terreno.
- Técnicas de control de una mano robótica para aplicaciones en biomecatrónica, donde se establezcan diferentes algoritmos para la generación de gestos (posiciones de la mano) para personas en condiciones de discapacidad o que presenten amputación de este miembro.
- Aplicaciones a nivel industrial, tendríamos desarrollos o aplicaciones con los robots móviles y el brazo robótico industrial.

Mediciones y burbujas en los medios de comunicación

 **Autor:**
Docente Pedro Pablo Aguilera
Facultad de Comunicación y Publicidad
Coordinador del Observatorio de Medios de la
Universidad Santiago de Cali.
ppaguilera@usc.edu.co

Centro de estudio e investigación cisoh@usc.edu.co

Las burbujas en un poder productivo o de servicio tienen mucho para especular, es un fenómeno que se produce por una subida anormal del valor de un activo de una empresa o un producto; las burbujas crean siempre falsas realidades de un éxito, atrayendo clientes y asociados, que generalmente son las mismas empresas que pautan en el medio de comunicación; aunque el ciudadano común sea considerado un cliente, invertirá muy poco en los medios.

Los medios de comunicación como canales de televisión, emisoras de radio, periódicos, revistas o los propios sitios web viven literalmente de la credibilidad y fortaleza que ellos generan desde la propia información que brindan a la sociedad, que como usuario o audiencias diversas podemos verla desde diferentes criterios como pueden ser grupos de edad, niveles de ingresos, intereses, nivel educativo, género, entre otros.



La historia de los medios muestra la aceptación de ellos valorada desde diferentes factores como pueden ser la posición editorial y el costo de un medio, el nivel de credibilidad por la calidad periodística de sus productos y de sus comunicadores o periodistas; sin lugar a dudas, todos los medios de comunicación buscan una posición dominante frente a los demás, y ha sido una lucha que en las últimas décadas se ha visto reflejada a través de los famosos y muy cuestionados ranking, estudios generales de medios, y mucho más reciente, a partir del siglo XXI, especialmente desde el 2010 hasta los tiempos actuales, bajo los diversos sistemas de medición métrica.

Para obtener más información sobre este análisis y diversos temas orientados a la comunicación, puede ingresar a: <https://anchor.fm/pedro-pablo-aguilera-gonz/episodes/MEDICIONES-Y-BURBUJAS-EN-LOS-MEDIOS-DE-COMUNICACION-eqomgq>

Un espacio de diálogo y opinión abierta y plural desde el Observatorio de Medios de la Universidad Santiago de Cali, en donde el Docente Pedro Pablo Aguilera realiza reflexiones propias y otras en diálogo con colegas y profesionales.



VOLVER
CONTENIDO



repository.usc.edu.co

Facultad Salud

Docentes con mayor número de publicaciones en revistas de alto impacto en el año 2020

Autor(es):

Claudia Fernanda Giraldo Jiménez

Docente TC e Investigadora

Grupo de Investigación Salud y Movimiento

gestoreditorialsalud@usc.edu.co

Centro de estudio e investigación: ceis@usc.edu.co

Destacamos a los profesores de la Facultad de Salud que tuvieron el mayor número de publicaciones en revistas de alto impacto en el año 2020.

El Doctor Augusto Elías Valderrama-Aguirre, PhD, quien realizó 4 publicaciones (2 artículos en Revistas Q1 y 2 artículos en revistas Q3). Pertenece al Departamento de la Facultad de Salud. Sus artículos aportan en el área de la genómica humana, la ancestría y el impacto de esto en la salud humana y la salud pública de precisión.

La psicóloga Jessica López Peláez, quien realizó 3 publicaciones (2 artículos en Revista Q1 y 1 artículo en revista Q3). Pertenece al programa de Psicología. Sus aportes han sido desde la psicología clínica y de la salud, en sus artículos resalta la importancia de la salud mental para aprender a manejar nuestras emociones y estilos de

vida saludables que inciden en el desarrollo de diversas enfermedades como las cardiovasculares. Plantea que publicar es el resultado de un trabajo minucioso, con disciplina y un poco de sacrificio; pero que a su vez, no se logra en solitario, sino que es el resultado de un trabajo en equipo donde sí se pueden alcanzar las metas, e incluso agradece al apoyo de la Universidad en el pago de traducciones, de publicaciones y de los incentivos. Finalmente anima a sus compañeros y al colectivo docente a publicar porque sí es posible lograr ser aceptados en revistas de alto impacto.

La Fisioterapeuta Andrea Patricia Calvo Soto, quien realizó 3 publicaciones (2 artículos en Revistas Q4 y 1 artículo en revista Q3). Pertenece al programa de Fisioterapia. Sus artículos publicados fueron el resultado de un trabajo en equipo con otros investigadores, aportando a la mirada de la evaluación de la discapacidad desde aspectos cualitativos de la práctica formativa, en cuanto a experiencias o representaciones de los estudiantes, lo que permite mejorar en los procesos de enseñanza en este campo.



Facultad de Ciencias Básicas



repository.usc.edu.co

El potencial de determinadas pérdidas y desechos agroalimentarios para contribuir a una economía circular: Aplicaciones en las industrias alimentaria, cosmética y farmacéutica

Autores:

Osorio, L.L.D.R.a, Flórez-López, E.b,
Grande-Tovar, C.D.c

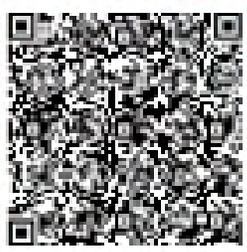
Año: 2021

Publisher: NLM (Medline)

DOI: 10.3390/molecules26020515

El sector alimentario incluye varias industrias importantes, como alimentos enlatados, pastas, harinas, productos congelados y bebidas. Estas industrias transforman las materias primas agrícolas en productos de valor agregado. La industria hortofrutícola es el segmento más grande y de más rápido crecimiento del mercado mundial de producción agrícola, que comercializa diversos productos como jugos, mermeladas y productos deshidratados, seguido de la industria de los cereales se encuentran productos como chocolate, cerveza y aceites vegetales.

Asimismo, la industria de raíces y tubérculos produce harinas y almidones esenciales para la dieta diaria por su alto contenido en carbohidratos. Sin embargo, el procesamiento de estos alimentos genera una gran cantidad de desechos que varias veces se eliminan incorrectamente en vertederos. Debido al aumento de la población mundial, el uso indiscriminado de los recursos naturales genera desperdicios y limitaciones en el suministro de alimentos debido a la escasez de recursos, aumentando el hambre en todo el mundo. La economía circular ofrece diversas herramientas de sensibilización para la valorización de residuos, una de las mejores alternativas para mitigar el consumo excesivo de materias primas y reducir los residuos. La pérdida y desperdicio de alimentos como materia prima ofrece compuestos bioactivos, enzimas y nutrientes que agregan valor a la industria alimentaria, cosmética y farmacéutica. Este documento revisó sistemáticamente la literatura con diferentes subproductos de pérdida y desperdicio de alimentos como alimentos para animales, productos cosméticos y farmacéuticos que contribuyen fuertemente al cambio de paradigma hacia una economía circular. Adicionalmente, esta revisión recopila estudios relacionados con la recuperación integral de subproductos del procesamiento de frutas, verduras, tubérculos, cereales y legumbres de la industria alimentaria, con potencial en el tratamiento de la enfermedad SARS-CoV-2 y enfermedades bacterianas.



CONOCE MÁS



VOLVER
CONTENIDO

BOLETÍN **USC**
INVESTIGATIVO
ISSN: 2665-2706 (en línea)

Vol. 4 - N° 3

LA OTRA CARA DE **LA INVESTIGACIÓN**



Hacia el fortalecimiento del Acceso a las Justicias y la Gestión de Conflictos en el Municipio de Palmira Valle del Cauca

Autor:
Héctor Walter Higuera Salinas
Profesor Facultad de Derecho
hector.higuera00@usc.edu.co



El profesor investigador Héctor Higuera de la Facultad de Derecho de la Universidad Santiago de Cali se encuentra liderando el proyecto titulado "Hacia el fortalecimiento del Acceso a las Justicias y la Gestión de Conflictos en el Municipio de Palmira Valle del Cauca". La propuesta, pretende innovar en materia de gestión de conflictos, seguridad y convivencia desde una perspectiva territorial. Con este propósito, se desarrollan las metodologías de investigación social para la formulación de políticas públicas y la metodología de investigación socio jurídica, entre otras, diferentes acciones de intervención e interacción con distintos actores.

El proyecto coadyuva los procesos de investigación e intervención de la línea derechos humanos gestión de conflictos y justicia transicional y la línea estructura y funciones del Estado nación en la globalización del Grupo de Investigación GICPODERI.

Finalmente, la propuesta se encuentra en la fase de aplicación de instrumentos de recolección de información y tabulación y cuenta con la participación de 8 integrantes del semillero de investigación Justicia Kansetewra, principalmente, con la participación de Alejandra Valencia, Ana Cifuentes, Laura Dagua, Nathalí Delgado y Dylan Gil.



VOLVER
CONTENIDO

BOOK REVIEWS

Centros de escritura universitarios: Una estrategia para la permanencia estudiantil

Autores:

Gladys Tobar, Claudia Roldán, Andrés Torres, Adriana Casas, Andrea del Pilar Montes, Evelyn Cortázar, Bernarda Leones, Regina Domínguez, Mariana Larrahondo, Leyla Utria, Lina Andrade, Camilo Burbano, Andrés Muñoz, Célamo Peña, John Palacio, Martha Lasprilla, Catalina Marín.

Número de Páginas: 296

Año: 2020

ISBN: 978-958-5147-20-1

ISBN DIGITAL: 978-958-5147-21-8

Las universidades colombianas han sido precursoras en la creación de centros y programas de escritura en Latinoamérica, así como en la producción y difusión de estudios sobre su labor. No es casual, entonces, que la iniciativa para la publicación de un nuevo libro haya surgido en el ámbito académico colombiano. Gracias a la convocatoria del Centro de Escritura, Lectura y Oralidad Académica de la Universidad Santiago de Cali (CELOA) nació *Centros de escritura universitarios: Una estrategia para la permanencia estudiantil*, un libro que reúne investigaciones llevadas a cabo por cinco centros de escritura de universidades colombianas.

El título se nutre de la experiencia y de los trabajos de investigadores que desde hace décadas vienen aportando y reflexionando sobre la importancia de la escritura y la lectura para la construcción del saber y la comunicación de ideas. Entre las contribuciones más citadas por los autores de los capítulos se encuentran las de Paula Carlino, quien en su libro *Escribir, leer y aprender en la universidad* (Fondo de Cultura Económica, 2005)

introdujo el concepto de “alfabetización académica”, que ha sido fundamental para desarrollar prácticas y profundizar en los estudios sobre la enseñanza terciaria.

Centros de escritura universitarios: Una estrategia para la permanencia estudiantil es una muestra más de cuánto se ha avanzado en materia de investigación en los centros de escritura. Cuando en 2013 se realizó en la Universidad Javeriana de Cali el Primer Congreso Latinoamericano de Centros y Programas de Escritura, se compartieron una serie de experiencias que, con mayor o menor suerte, se estaban desarrollando en varias universidades. En ese momento, el centro anfitrión ya tenía cinco años de trayectoria, pero la experiencia de los demás participantes

era dispar. Algunos recién comenzaban a pensar en la idea de un centro de escritura, otros ya lo habían formado, pero peleaban por un reconocimiento en sus instituciones y hasta por un lugar físico donde instalarse. El registro de todo ese proceso es hoy un valioso aporte a la historia de los centros de escritura latinoamericanos, y una confirmación de lo acertado de las premisas iniciales. Una de ellas es que los centros no deben tener una labor únicamente “reparadora” de las carencias con las que los

estudiantes llegan a la universidad. Otra, que la redacción es parte del aprendizaje de cada disciplina y, por lo tanto, que trabajar con las disciplinas debe ser uno de los objetivos.



CITA A TUS PROFESORES



repository.usc.edu.co

Estado nutricional y características sociodemográficas de los adultos mayores en 5 hogares geriátricos de dos Municipios del Valle del Cauca, Colombia en el año 2017.

La desnutrición se define como un estado patológico y los adultos mayores son vulnerables a padecerla, por lo que es necesario caracterizar el estado nutricional de esta población. Objetivo general: Determinar el estado nutricional y caracterizar demográficamente a los adultos mayores en 5 hogares de ancianos de dos municipios del Valle del Cauca, Colombia en 2017. Metodología: Estudio observacional descriptivo transversal aplicando un módulo que recolecta información sociodemográfica y un segundo módulo con el Cuestionario de Mini Evaluación Nutricional (MNA). Resultados: Se obtuvo una muestra de 153 participantes, 76 hombres y 77 mujeres, la mayoría con edades entre 70 y 89 años, 79 de ellos con riesgo de desnutrición, 35 con desnutrición y 39 participantes con estado nutricional normal, 81% de la población estudiada no mostró pérdida de peso en los últimos 6 meses y el 12% de ellos presentó una pérdida de 1 a 2 kg. Discusión y conclusiones: La población anciana tiene un alto riesgo de desnutrición o padecerla como muestra el estudio. La percepción de pérdida de peso no se asocia con los datos encontrados con la aplicación de MNA. El manejo nutricional de los adultos mayores debe ser individualizado y acorde a sus patologías y necesidades. Palabras clave: desnutrición, residencias de ancianos, estado nutricional. © 2020 Sociedad española de dietética. Reservados todos los derechos.

Autores: Morales Bedoya, J.G., Mejía Hernández, J.F., Calero Gonzales, L.V.

Año: 2020

Publisher: Sociedad española de dietética

DOI: 10.12873/3943morales



Prevalencia y posibles factores asociados al consumo tabáquico en adolescentes escolarizados.

Este estudio estima la prevalencia en el consumo de tabaco y los factores asociados en adolescentes de instituciones educativas oficiales del municipio de Palmira. Métodos: Este fue un análisis transversal con componente analítico, que incluyó a 205 estudiantes de secundaria de seis escuelas oficiales. El análisis se realizó mediante el software estadístico SPSS versión 24. Las variables cualitativas se expresaron como ratios con sus correspondientes intervalos de confianza (IC) del 95%. Las variables cuantitativas se expresaron como medidas de tendencia central y dispersión, según la distribución de la variable.

Finalmente, se calculó una razón de momios para los factores asociados con un IC del 95% y se utilizó el modelo estadístico del modelo de regresión logística binaria para ajustar las variables. Resultados: La prevalencia global del consumo de tabaco fue 38,5%, IC 95% (31,6-45,4%); cigarrillo electrónico, 20%, IC del 95% (14,2-25,7%); cigarrillo, 18,5%, IC 95% (12,9-24,1%) y narguile, 17,9%, IC 95% (12,1-23%), con mayor incidencia en mujeres que en hombres. Los factores asociados resultantes fueron la edad (OR 3,17, IC 95% [1,48-6,79]), una pareja que fuma (OR 2,51, IC 95% (1,36-4,63)), amigos que fuman (OR 7,0, IC 95% [3,4 -14,5]), y la posibilidad de comprar cigarrillos individuales en lugar de un paquete (OR 2,60, IC 95% (1,26-5,3)). Conclusiones: La prevalencia general del hábito tabáquico es superior a la reportada en adolescentes con consumo frecuente de cigarrillos electrónicos. © 2020, Universidad de La Sabana. Todos los derechos reservados.

Autores: Moreno Reyes, S.P.a, Cruz Mosquera, F.E.a, Calvo Bolaños, P.A.a, Cubides Munevar, A.M.b, Tenorio, M.C.a, Jiménez Durán, D.P.a

Año: 2020

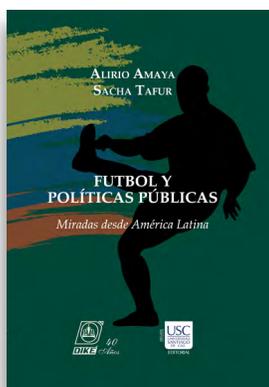
Publisher: Universidad de La Sabana

DOI: 10.5294/aqui.2020.20.1.3



EL BUEN HÁBITO DE LEER

NOVEDADES EDITORIALES



Fútbol y políticas públicas. Miradas desde América Latina

Autor(es): Alirio Amaya, Sacha Tafur.
Año de edición: 2020
Número de páginas: 374
ISBN: 978-958-5697
ISBN DIGITAL: 978-958-5663



Química Inorgánica Experimental. Tomo I

Autor(es): Yenny Patricia Ávila Torres, John Fernando Guateque, Jhon David Pineda Lopera.
Año de edición: 2020
Número de páginas: 166
ISBN: 978-958-5583-66-5
ISBN DIGITAL: 978-958-5583-67-2



Fundamentos de Derecho Médico

Autor(es): Edwin Murillo Amaris – Jennifer Stella Marín Ordoñez – Gerard Rincón Andreu.
Año de edición: 2021
Número de páginas: 455
ISBN: 978-958-5134-60-7
ISBN DIGITAL: 978-958-5134-61-4



BOLETÍN INVESTIGATIVO USC

Rector

Carlos Andrés Pérez Galindo

Dirección General de Investigaciones

Directora

Claudia Liliana Zúñiga Cañón

Editor en Jefe

Edward Javier Ordóñez

Diagramación y Diseño

Jeimy Daniela Patiño Mejía
jeimy.patino00@usc.edu.co

Compilación de datos y corrección de estilo

María Juliana Barbosa Rojas
maría.barbosa02@usc.edu.co

Gestores editoriales y autores

Oscar Rodrigo Segura Reyes, Pedro Pablo Aguilera,
Claudia Fernanda Giraldo Jiménez, Osorio, L.L.D.R.a,
Flórez-López, E.b, Grande-Tovar, C.D.c, Héctor Walter
Higuera Salinas.

 WWW.USC.EDU.CO

 [@PUBLICAUSC](https://www.facebook.com/PUBLICAUSC)

 [@Editorial_USC](https://twitter.com/Editorial_USC)

 [@DGI_USC](https://twitter.com/DGI_USC)

