



SEGUIMIENTO CLÍNICO DE PACIENTES CON OXÍGENO DOMICILIARIO

A TRAVÉS DE UNA APLICACIÓN MÓVIL-FASE II



BOLETÍN
INVESTIGATIVO

ISSN: 2665-2706 (en línea)



PALABRAS



EDITORIALES

Alexander Luna Nieto

Editor del Sello Editorial USC

✉ editor@usc.edu.co

Para la Universidad Santiago de Cali es fundamental la articulación entre las funciones sustantivas de la educación superior. Por cuanto resulta muy significativo este boletín que divulga las actividades que se realizan a nivel de la investigación como función sustantiva de la educación superior, estamos muy alegres de sacar a la luz este nuevo boletín que da cuenta de los resultados que, a nivel de investigación, tanto investigación propiamente dicha como investigación formativa, hemos logrado para lo que va de este semestre. Nuestras actividades se articulan con cada una de las siete facultades y, desde la misión y las mismas funciones sustantivas de la educación superior, en este boletín se da cuenta de los modos como la Universidad Santiago de Cali articula su proyecto educativo institucional y en las actividades misionales que realiza toda la apuesta estratégica, la que desde la investigación se torna fundamental. Por eso, presentamos felizmente este boletín divulgativo que da cuenta de nuestro resultado de investigación.



TABLA DE CONTENIDO

04

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE SECADO COMO ESTRATEGIA DE ESTABILIZACIÓN E HIGIENIZACIÓN DE LODOS SECUNDARIOS GENERADOS EN UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPALES, No. 820-621122-094.

06

SEGUIMIENTO CLÍNICO DE PACIENTES CON OXÍGENO DOMICILIARIO A TRAVÉS DE UNA APLICACIÓN MÓVIL-FASE II

08

PRÁCTICAS ALIMENTARIAS SALUDABLES EN MUJERES RURALES

10

DEBATES SOBRE LA POLÍTICA Y EL ESTADO EN AMÉRICA LATINA DESDE EL PROBLEMA DE LA ETNICIDAD

12

NOVEDADES EDITORIALES



EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE SECADO COMO ESTRATEGIA DE ESTABILIZACIÓN E HIGIENIZACIÓN DE LODOS SECUNDARIOS GENERADOS EN UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPALES, No. 820-621122-094.



José Luis Cárdenas-Talero

FACULTAD DE INGENIERÍA

Docente Investigador, Ingeniero Sanitario, Especialista en diseño urbano, Magíster en Urbanismo

✉ jose.cardenas03@usc.edu.co

La gestión de lodos generados en el tratamiento de aguas residuales municipales se ha convertido en uno de los principales retos a nivel mundial, representando hasta el 50% de los costos operativos, su manejo adecuado es crucial. Es por esto que gracias al docente José Luis Cárdenas se realiza una investigación en conjunto con la Universidad del Valle. Esta busca

evaluar el uso de tecnologías de secado de lodos como una oportunidad para mejorar la estabilización e higienización de estos residuos. Esta investigación se alinea con la sostenibilidad ambiental y promueve la economía circular en las comunidades, presentando un potencial significativo para su aprovechamiento en actividades agrícolas.



El procedimiento de esta investigación se centra en la economía circular, promoviendo el uso de lodos generados en el tratamiento de aguas residuales municipales. Se plantea la necesidad de evaluar el grado de estabilización e higienización en diferentes tecnologías de secado: lechos de secado convencional, secado solar y secado térmico. Estos estudios buscan motivar el uso agrícola de los lodos, especialmente en Colombia, país con un gran potencial de expansión de tierras agrícolas.

La decisión de investigar este tema surge de la necesidad de una gestión adecuada de los procesos de tratamiento de aguas residuales municipales. En Colombia, la atención ha estado mayoritariamente en la línea de agua, con un seguimiento limitado a la línea de lodos. Menos del 25% de los operadores realizan un control adecuado de los procesos, lo que subraya la urgencia de evaluar y mejorar las tecnologías implementadas.

Este proyecto se lleva a cabo con dos grupos de investigación de la USC: el Grupo de Investigación en Ingeniería Electrónica, Industrial y Ambiental (GIEIAM) de la Facultad de Ingeniería, y el Grupo de Investigación en Microbiología, Industria y

Ambiente (GIMIA) de la Facultad de Ciencias Básicas, donde participan estudiantes de los programas de microbiología y bioingeniería.

Los beneficios de esta investigación para la universidad incluyen la generación de nuevo conocimiento, que será publicado en un artículo científico, y la promoción de la apropiación social mediante la divulgación y participación en eventos institucionales. Además, se fomenta la formación de recurso humano en pregrado en los programas de microbiología y bioingeniería.

A nivel regional y nacional, este proyecto tiene el potencial de articularse con estrategias planteadas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, como el 6 y 12. Estos objetivos buscan, entre otras cosas, contribuir al aprovechamiento de recursos, mejorar la capacidad técnica en el tratamiento de aguas residuales, detener e invertir la degradación de suelos y promover la agricultura sostenible. Los estudios sobre el manejo y tratamiento de aguas residuales municipales y la estabilización y aprovechamiento de los lodos generados son cruciales para lograr estos objetivos y promover un desarrollo más sostenible en Colombia.



SEGUIMIENTO CLÍNICO DE PACIENTES CON OXÍGENO DOMICILIARIO A TRAVÉS DE UNA APLICACIÓN MÓVIL-FASE II



FACULTAD DE SALUD

Anisbed Naranjo Rojas

Docente Investigadora del Programa de Terapia Respiratoria

✉ Anisbed.naranjo00@usc.edu.co

Con la tecnología avanzando constantemente, su integración en diferentes sectores se vuelve cada vez más crucial. La salud no es una excepción. La Universidad Santiago de Cali, bajo la dirección de la docente y doctora Anisbed Naranjo, está liderando un proyecto innovador en ensayos clínicos no farmacológicos. Este proyecto se centra en el desarrollo de una aplicación móvil diseñada específicamente para beneficiar a pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y al personal clínico encargado de estos casos.





PRACTICAS ALIMENTARIAS SALUDABLES DE LAS MUJERES EN ÁREAS RURALES



Rosa Nury Zambrano Bermeo

FACULTAD DE SALUD

Docente Investigadora, Enfermera de la
Universidad Sur Colombiana
✉ rosa.zambrano00@usc.edu.co



La alimentación balanceada es esencial para la salud, debido a que el estado nutricional de las personas influye directamente en su bienestar. En la entrevista, la doctora Zambrano se enfoca en las mujeres rurales, quienes enfrentan problemas de sobrepeso y enfermedades cardiovasculares como resultado del descontrol alimenticio en el campo, a pesar de que son responsables del 80% de la producción de alimentos, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Ante este panorama, la doctora considera que su investigación busca mejorar la salud cardiovascular y el sobrepeso de las mujeres en zonas rurales, utilizando una metodología participativa que incluye fotografías de sus comidas. Esto permite analizar la composición de sus platos y, en colaboración con las comunidades, reforzar los conocimientos sobre la importancia de una dieta equilibrada para mejorar su calidad de vida.

La doctora Zambrano en uno de sus proyectos anteriores, en compañía de la investigadora Yurian Lida Rubiano Mesa, en el capítulo uno del libro *Mujeres, Salud y Cotidianidad. ¿Iguales o diferentes?* (2021) explican que:

Las enfermedades no transmisibles (ENT) son la principal causa de muerte en todo el mundo, y de ellas, las enfermedades cardiovasculares (ECV), son responsables de la mayoría de las muertes; y aunque a nivel mundial, las ECV, son consideradas a menudo un problema “masculino”, ellas son la principal causa de mortalidad entre las mujeres, seguida de los accidentes cerebro vasculares como puede verificarse en: <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/view/196/200/3464>.

Durante la conversación, la doctora Zambrano abre espacios de reflexión sobre la importancia de la alimentación en las primeras etapas de la vida. “Las prácticas alimenticias desde la niñez son un tema primordial. En muchas de estas comunidades rurales se ha observado que tanto las madres como sus hijos no se alimentan de manera equilibrada, lo que afecta su salud a largo plazo”, comentó Zambrano. Curiosamente, aunque muchas de las mujeres rurales son productoras de alimentos, menos del 40% consume las frutas y verduras que ellas mismas cultivan. Este fenómeno se explica en parte por la influencia de los medios de comunicación, que promueven productos industrializados como “mejores” que los alimentos naturales que ellas mismas cosechan.

La investigación de la doctora Zambrano pone de manifiesto la necesidad de afrontar los problemas nutricionales y de salud en las comunidades rurales, quienes, a pesar de ser las principales productoras de alimentos, no los consumen en su mayoría, prefiriendo productos industrializados con químicos y conservantes artificiales. Su enfoque participativo y su trayectoria en el estudio de enfermedades cardiovasculares resaltan la importancia de la educación alimentaria. Los resultados de este trabajo pueden representar un paso clave hacia la mejora de la calidad de vida de las mujeres rurales y, a largo plazo, contribuirán a la creación de sociedades más saludables.



DEBATES SOBRE LA POLÍTICA Y EL ESTADO EN AMÉRICA LATINA DESDE EL PROBLEMA DE LA ETNICIDAD



FACULTAD DE DERECHO

Odín Ávila Rojas

Profesor de Ciencia Política y Gestor Editorial
✉ cienciapolitica@usc.edu.co

En el libro recientemente publicado por el Sello Editorial USC, titulado: EL ESTADO EN EL CAUCA. Una aproximación investigativa actual (2023) el doctor Ávila afirma que puede caracterizarse la lucha de los grupos indígenas por constituirse sujetos en términos políticos, como una especie de batalla moral que lleva presente durante mucho tiempo y caracterizada, entre otros aspectos, por relaciones de poder, por intereses territoriales y por una serie de intereses estratégicos a nivel local y global. Por lo que, este investigador afirma que: “el poder político que se disputa a nivel local y regional, en el que la violencia extrema como lo plantea Reyes Posada ha creado que se destruyan los lazos colectivos de aquellos actores sociales que legitiman los entramados de dicho poder” (Ávila, Odín, 2023 pág. 34), como puede verificarse en: Libro completo visualización del fichero LIBRO

EL ESTADO DEL CAUCA.pdf (usc.edu.co). Lo mencionado por el autor resulta importante, entre otros aspectos, porque permite pensar que muchas veces se denominan, se nombran a estas comunidades indígenas sin conocer realmente como se autodenominan, ¿Qué significa esto?, cuando las personas crecen en espacios étnicos territoriales no se puede llegar a una conclusión cultural, sin tener un entendimiento en las complejidades de sus propias subjetividades. El autor en su obra abre espacios para pensar cómo en las comunidades indígenas se manejan altos niveles de gobierno, gobernanza y gobernabilidad, es decir, a veces se manejan múltiples prejuicios y estereotipos, por ejemplo, se piensa sobre un líder y un grupo que gobernar debe hacerse de determinada manera, pero no es así, porque, como el profesor Odín afirma en su obra, resulta necesario pensar que realmente los procesos organizativos son de alto nivel



de complejidad; suele desconocerse las relaciones el poder, y, por ende, el poder que tienen y ejercen; un claro ejemplo de ello fue una de las situaciones de paro que se vivió en la época de pandemia, donde el expresidente Duque se desplazó al departamento del Cauca para realizar negociaciones con el CRIC (Consejo Regional Indígena del Cauca). Por este tipo de situaciones desconocidas por la sociedad es que se valoran las comunidades por medio de prejuicios colocando a los indígenas como personajes de un “show” mediático y cultural. Tanto en la entrevista realizada, como en la obra: “El estado en el Cauca”, el profesor e investigador Odín Ávila abre interesantes espacios para pensar cómo en la práctica social moderna se pueden encontrar persistencias coloniales, o lo que otros autores denominan la herida colonial, huellas éstas que ponen en evidencia que la colonización no fue simplemente un acto sistemático de violencia contra las comunidades que habitaban en el nuevo mundo, antes de ser descubierto, sino que, la colonización y sus huellas o heridas, se constituye en un proceso que aún no termina, porque va más allá de la constante lucha de los pueblos originarios por el reconocimiento político que les había sido negado y que ha resultado en un proceso prologando, influenciado por sus propios procesos locales y por la necesidad de generar criterios propios de desarrollo, educación, memoria y cultura,



Cómo menciona el doctor Odín en una de sus obras publicadas en el año 2023 en compañía de la editorial USC Y la editorial DIKÉ: Subjetividades Políticas Indígenas en Movimiento, afirmando que las experiencias regionales de los indígenas relacionadas con sus estrategias y formas de politización son un gran aporte a la ciencia política y las ciencias sociales, porque permiten comprender las distintas causas y motivaciones que impulsan a los pueblos a pasar de la organización colectiva y comunitaria en la toma de decisiones a una escala mucho más amplia y compleja como es campo de disputa por el Estado a nivel nacional. (Ávila, Odín, 2023 pág. 13), afirmado en <https://www.editorialdike.com/images/pdf/SUBJET23PAG.pdf>

Después de todo a las comunidades se les suele percibir erróneamente, es decir, suele ignorarse las diversidades y complejidades de sus luchas y de los mecanismos de poder que agencian, mediante sus estructuras políticas y organizativas, como es el caso, por ejemplo, de los mecanismos ágiles de negociación en época de pandemia, además, las persistencias coloniales que se han vuelto complejas gracias a su evolución constante. Reconocer estos complejos procesos organizativos resulta fundamental para promover una mayor justicia y respeto hacia las comunidades étnicas y sus luchas, que en últimas son las luchas de todos nosotros.



NOVEDADES EDITORIALES

PRESIONA LOS LIBROS
PARA CONOCER MÁS
INFORMACIÓN



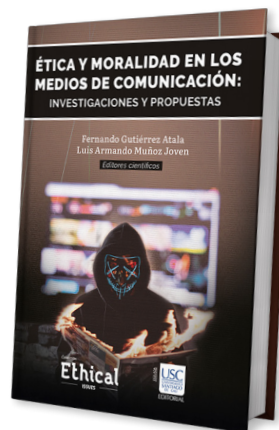
El Estado en el Cauca: Una aproximación investigativa actual

Estado, Cauca, Construcción de Paz, Territorios, Política

Autor: Odín Ávila Rojas

Año: 2024

Numero de páginas: 150



Ética y moralidad en los medios de comunicación: Investigaciones y propuestas

Ética, Moralidad, Medios de comunicación, Información, Periodismo

Ficha técnica

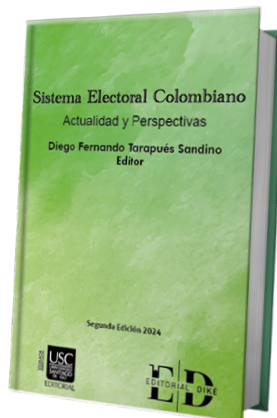
Editores científicos: Fernando Gutiérrez Atala
Luis Armando Muñoz Joven

Año: 2023

Numero de páginas: 398

ISBN: 978-628-7604-51-3

ISBN Digital: 978-628-7604-52-0



Sistema Electoral Colombiano

En estos años se han dado sendas reformas constitucionales de las cuales se destacan las de 2009 y 2015, y aquellas introducidas como implementación del Acuerdo Final de Paz de 2016.

Ficha técnica

Editor: Diego Fernando Tarapué Sandino

Año: 2024

Número de páginas: 251

ISBN: 978-628-7647-68-8



BOLETÍN

Publicación **mensual**

RECTOR

Carlos Andrés Pérez Galindo

Dirección General de Investigaciones Directora

Claudia Liliana Zúñiga Cañón

Proceso periodístico y compilación de datos

Laura Fernandez Rodriguez
laura.fernandez03@usc.edu.co

Jhon Alejandro Ortega Rincon
jhon.ortega05@usc.edu.co

Diagramación y Diseño

Karol Bocanegra Bastidas
Karol.bocanegra01@usc.edu.co

Gestores editoriales y autores

Alexander Luna Nieto

Editor USC

Jonathan Pelegrin Ramírez

Gestor Editorial de la Facultad de Educación

Doris Lilia Andrade Agudelo

Gestor Editorial de la Facultad de Ciencias
Económicas y Empresariales

Odin Ávila Rojas

Gestor Editorial de la Facultad de Derecho

Ivan Dario Ruiz Hidalgo

Gestor Editorial de la Facultad de Ingeniería

Héctor Manuel Cuevas Arenas

Gestor Editorial de la Facultad de Humanidades
y Artes

Florencio Arias Coronel

Gestor Editorial de la Facultad de Salud

Jhonny Carpediem Gómez

Gestor Editorial de la Facultad de Ciencias
Básicas

