



CORPORACIÓN  
UNIVERSITARIA  
LASALLISTA

Lleva el conocimiento  
*por siempre*

# REVISTA LASALLISTA DE INVESTIGACIÓN

## Visibilidad

Índice Bibliográfico Nacional - PUBLINDEX (Categoría A2)  
SciVerse SCOPUS/Elsevier B.V.  
Thomson Reuters  
Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal - LATINDEX  
Scientific electronic library on line - SciELO  
Fuente Académica - EBSCO  
Wildlife & Ecology Studies Worldwide - EBSCO  
Left Index - EBSCO  
Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal - REDALYC  
Plataforma open access de revistas científicas y electrónicas españolas y latinoamericanas - [erevist@s](mailto:erevist@s)  
Index Copernicus sp.  
Directory of open access journals - DOAJ  
WorldCat  
Base de datos de la Universidad de La Rioja - Dialnet

**Presidente del Consejo Superior / Chairman of the Superior Council / Presidente do Conselho Superior**

Hermano Humberto Murillo López

**Rector / President / Reitor**

J. Eduardo Murillo Bocanegra, PhD.

**Editor / Editor / Editor**

Luis Fernando Garcés Giraldo. PhD; DSc. Corporación Universitaria Lasallista

**Comité Editorial / Editorial Board / Comitê Editorial**

Martha Olivera Ángel, DSc. Universidad de Antioquia, Colombia  
Conrado Giraldo Zuluaga, PhD. Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia  
Robin Zuluaga Gallego, PhD. Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia  
Mario Suwalsky Weinsymer, PhD. Universidad de Concepción, Chile  
Jordi Morató Farreras, PhD. Universidad Politécnica de Cataluña, España  
Alejandro Amézquita Campuzano, PhD. Unilever R&D Colworth, Reino Unido  
Gustavo Víctor Barbosa-Canovas. PhD. Washington State University, Estados Unidos

**Comité Científico / Scientific Committee / Comitê Científico**

María de los Ángeles Rodríguez Gázquez, PhD. Universidad de Antioquia, Colombia  
Jorge Mario Cruz Amaya, PhD. Universidad de Caldas, Colombia  
Marcia Avello Lorca, PhD. Universidad de Concepción, Chile  
Guillermo Orozco Gómez, PhD. Universidad de Guadalajara, México  
Gustavo Antonio Peñuela Mesa, PhD. Universidad de Antioquia, Colombia  
John Shi, PhD. Federal Department of Agriculture and Agri-Food, Canadá  
Rubens Müller Kautzmann, PhD. Centro Universitário La Salle – Canoas, Brasil  
Armando J. Castro, Wm. Wrigley Jr. Co. PhD. Chicago, Illinois – Estados Unidos

**Apoio editorial / Editorial assistant / Apoio editorial**

Jovany Arley Sepúlveda Aguirre  
Edy Giraldo Velásquez

**Correctora de Texto / Copy Editor / Corretora de Texto**

Lorenza Correa Restrepo

**Traductores / Translators / Tradutores**

Inglés / English/ Inglês: Juan David Tous Ramírez  
Portugués / Portuguese / Português: Marcio Barreto Rodrigues

**Revisión bibliográfica / Literature review / Revisão bibliográfica**

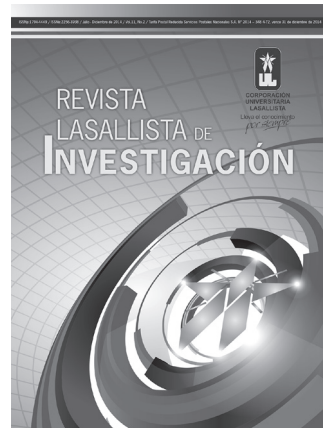
Jovany Arley Sepúlveda Aguirre

**Diagramación e impresión / Layout and printing/ Diagramação e impressão**

Editorial Artes y Letras S.A.S.  
e-mail: artesyletras@une.net.co

Fecha de edición / Edition date / Data de edição: 15 de diciembre de 2014

Edición 300 ejemplares / copies / exemplares



**CORPORACIÓN  
UNIVERSITARIA  
LASALLISTA**

# Revista LASALLISTA de Investigación Vol. 11, N°2

## Tabla de contenido / Table of contents / Tabela de conteúdo

### EDITORIAL

---

EL RECONOCIMIENTO DE LO HUMANO TRAS EL HECHO INVESTIGATIVO  
*Conrado Giraldo Zuluaga*

7

### ARTÍCULO ORIGINAL/ORIGINAL ARTICLE/ARTIGO ORIGINAL

---

VALIDATION OF AN ANALYTICAL METHOD FOR THE DETERMINATION OF MERCURY IN SHRIMP AND FISH  
Validación de un método por espectroscopia de absorción atómica para  
la determinación de mercurio total en camarón y pescado  
Validação de um método por espectroscopia de absorção atômica para a  
determinação de mercúrio total em camarão e peixe  
*Daniel Esteban León Perez, Marta Lucia Hernández Ángel,  
María Alejandra Salazar Gómez, Claudio Jiménez Cartagena*

11

---

TENDENCIAS INVESTIGATIVAS DE LA NANOTECNOLOGÍA EN EMPAQUES Y ENVASES PARA ALIMENTOS  
Research trends in nanotechnology for food packaging and containers  
Tendências investigativas da nanotecnologia em empacotamentos e vasilhames para alimentos  
*Katia Cecilia Méndez Naranjo, María Lorena Caicedo Palacios, Sandra María Bedoya Correa,  
Andrés Ríos Mesa, Robín Zuluaga Gallego, Diana Patricia Giraldo Ramírez*

18

---

GENERALIZACIÓN FRACTAL Y EUCLIDIANA DE ARTERIAS CORONARIAS  
Euclidean and fractal generalization of coronary arteries  
Generalização fractal e euclidiana de artérias coronárias  
*Javier Rodríguez Velázquez, Signed Prieto Bohórquez, Fernando Polo Nieto,  
Catalina Correa Herrera, Yolanda Soracipa Muñoz, Vanessa Blanco,  
Andrés Camilo Rodríguez, Laura Pinilla Bonilla*

29

---

Lenguaje y contenido audiovisual de programas en  
INTERNET FRENTE A LOS DE TELEVISIÓN CONVENCIONAL  
Language and audiovisual content of programs on Internet,  
compared to those from conventional TV  
Linguagem e conteúdo audiovisual dos programas em internet  
frente aos programas de televisão convencional  
*Jorge Eduardo Urrea Giraldo*

36

---

PROPUESTA PARA LA REDUCCIÓN DE LOS TIEMPOS IMPRODUCTIVOS EN DUGOTEX S.A.  
Introducing a proposal to reduce unproductive time periods at Dugotex S.A.  
Proposta para a redução dos tempos improdutivos em Dugotex S.A.  
*Nataly Rodríguez Gordillo, Natalia Chaves Gómez, Paloma Martínez Sánchez*

43

---

EL FACTOR PRODUCTIVO GESTIÓN EN ASOCIACIONES DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE CARTAMA Y PENDERISCO EN EL SUROESTE ANTIOQUEÑO Management as a productive factor in cooperatives and small and mid-sized associations of agropecuary producers in the Cartama and Penderisco zones, at the South West of Antioquia O fator produtivo gestão em cooperativas e associações de pequenos e médios produtores agropecuários das zonas de Cartama e Penderisco no sudoeste antioqueño <i>Sol Bibiana Mora Rendón</i>	51
EVALUACIÓN DE DOS DILUYENTES PARA LA CRIOPRESERVACIÓN DE SEMEN DE CABALLOS DE LA RAZA CRIOLLO COLOMBIANO Evaluation of two extenders for semen cryopreservation of Colombian creole horses Avaliação de dois diluentes para a criopreservação de sêmen de cavalos da raça crioulo colombiano <i>Giovanni Restrepo Betancur, Alexandra Usuga Suarez, Juan David Montoya Páez, Álvaro David Celis, Andrés Antonio Henao</i>	63
ESTUDIO RETROSPECTIVO DEL NUEVO CORONAVIRUS MERS-COV 2012-2013 A retrospective study to the new MERS-COV 2012-2013 coronavirus Estudo retrospectivo do novo coronavírus MERS-COV 2012-2013 <i>María Paula Ortiz R., Luis Carlos Villamil Jiménez</i>	71
ANÁLISIS DEL RIESGO FINANCIERO EN LAS PYMES –ESTUDIO DE CASO APLICADO A LA CIUDAD DE MANIZALES Financial risk analysis in SMB's. – Case study applied to Manizales Análise do risco financeiro nas pymes –estudo de caso aplicado à cidade de Manizales <i>Jairo Toro Díaz, Ricardo Palomo Zurdo</i>	78
<b>ARTÍCULOS DE REFLEXIÓN / REFLECTION ARTICLE / ARTIGO REFLEXÃO</b>	
EL GRUPO DE DISCUSIÓN: UN METODO CONVERSACIONAL PARA COMPRENDER LAS AUDIENCIAS DE RADIO Discussion groups: a conversational method to understand radio audiences O grupo de discussão: um método conversacional para compreender as audiências de rádio <i>Cesar Augusto Gaviria, Wilfer Leon Arias, Pablo Andres Huertas</i>	89
DEL DISEÑO DE LA TÉCNICA AL DISEÑO DE LAS PRÁCTICAS EN LA CIUDAD From designing technique to designing practices in the city Do desenho da técnica ao desenho das práticas na cidade <i>Diana Zoraida Castelblanco Caicedo</i>	99
LA COMUNICACIÓN INCOMUNICABLE: A PROPÓSITO DE LAS RELACIONES CON EL OTRO EN <i>EL SER</i> Y <i>LA NADA</i> DE JEAN PAUL SARTRE Uncommunicable communication: about the relationships with the Other in Jean Paul Sartre's Being and Nothingness A comunicação incomunicável: a propósito das relações com o outro no ser e o nada de Jean Paul Sartre <i>Wilfer Alexis Yepes Muñoz</i>	110
HOMO GOOGLENS: DISEMINACIÓN DEL LENGUAJE Y SU INFLUENCIA EN LA COMUNICACIÓN GLOCAL Homo Googlens: The dissemination of language and its influence in glocal communication Homo googlens: disseminação da linguagem e sua influência na comunicação glocal <i>Estella Agudelo Sánchez</i>	123

---

METODOLOGÍAS PARA LA RESOLUCIÓN Y EL ESTUDIO DE CASOS EN BIOÉTICA: UNA APROXIMACIÓN  
PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA METODOLOGÍA EN LA EXPERIMENTACIÓN CON ANIMALES  
Methodologies to solve and study cases in bioethics: an  
approach to build a methodology for experiments with animals  
Metodologias para a resolução e o estudo de casos em bioética: uma aproximação  
para a construção de uma metodologia na experimentação com animais  
*Luis Fernando Garcés Giraldo*

129

---

UNA INTERPRETACIÓN POLÍTICA EN LA OBRA DE BORGES  
A political interpretation in Borges' work  
Uma interpretação política na obra de Borges  
*Leonardo Cárdenas Castañeda*

138

---

LA EVALUACIÓN DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO SUPERIOR. UNA MIRADA A  
LA EVALUACIÓN EN EL AULA DE CLASE, EN EL CAMPO DE LAS CIENCIAS NATURALES  
Superior thinking abilities' evaluation: A look to the  
evaluation in the classroom, in the natural sciences' field  
A avaliação de habilidades de pensamento superior. Uma olhada  
à avaliação na sala de aula, no campo das ciências naturais  
*Carlos Emilio García Duque*

146

---

VISIÓN DE LA CORTE CONSTITUCIONAL, RESPECTO A LOS DERECHOS DE LIBERTAD DE EXPRESIÓN E  
INFORMACIÓN: UNA RELACIÓN DESDE EL DERECHO AL BUEN NOMBRE, A LA INTIMIDAD Y A LA HONRA  
Colombian Constitutional Court's vision about freedom of speech and information rights:  
A relationship from the rights to a good name, the privacy and the honor  
Visão da Corte Constitucional, com respeito aos direitos de liberdade de expressão e informação:  
uma relação desde o direito ao bom nome, à intimidade e à honra  
*Adriana Patricia Arboleda López*

159

---

CIUDADANÍA, IDENTIDAD NACIONAL Y ESTADO-NACIÓN  
Citizenship, national identity and nation-state  
Cidadania, identidade nacional e estado-nação  
*Raúl Andrés Jaramillo Echavarría*

168

---

**ARTÍCULO DE REVISIÓN / REVIEW ARTICLE / ARTIGO DE REVISÃO**

---

FACTORES DEL SERVICIO Y DEL PERFIL DEL EMPRENDEDOR QUE INCIDEN  
EN LA SOBREVIVENCIA EMPRESARIAL: UNA REVISIÓN CRÍTICA  
Service and entrepreneurial profile factors that affect the  
survival of businesses: a critical revision  
Fatores do serviço e do perfil do empreendedor que incidem na  
supervivência empresarial: uma revisão crítica  
*Silvia Teresa Morales-Gualdrón, Uriel Pineda Zapata, Jorge Esteban Dorado Urbano*

181

---

ÍNDICE DE MATERIAS	195
--------------------	-----

---

ÍNDICE DE AUTORES	198
-------------------	-----

---

PÚBLICO OBJETIVO DE LA REVISTA LASALLISTA DE INVESTIGACIÓN REVISTA LASALLISTA DE INVESTIGACIÓN'S TARGET AUDIENCE PUBLICO OBJETIVO DA REVISTA LASALLISTA DE INVESTIGAÇÃO	200
---	-----

---

POLÍTICA EDITORIAL INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES CORRESPONDENCIA	201
---	-----

---

EDITORIAL POLICY INSTRUCTIONS TO AUTHORS CORRESPONDENCE	206
---	-----

---

POLÍTICA EDITORIAL INSTRUÇÕES PARA AUTORES CORRESPONDÊNCIA	210
--	-----

---

INFORMACIÓN PARA OBTENER Y REPRODUCIR LOS DOCUMENTOS PUBLICADOS INFORMATION TO OBTAIN AND REPRODUCING THE PUBLISHED ARTICLES INFORMAÇÃO PARA OBTER E REPRODUZIR OS DOCUMENTOS PUBLICADOS	214
--	-----