

Ciência e Tecnologia

Para o Desenvolvimento Ambiental, Cultural e Socioeconômico

Xosé Somoza Medina
(organizador)

VOL III

 EDITORA
ARTEMIS
2023

Ciência e Tecnologia

Para o Desenvolvimento
Ambiental, Cultural
e Socioeconômico

Xosé Somoza Medina
(organizador)

VOL III

 EDITORA
ARTEMIS
2023



O conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons Atribuição-Não-Comercial NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Direitos para esta edição cedidos à Editora Artemis pelos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento, desde que sejam atribuídos créditos aos autores, e sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A responsabilidade pelo conteúdo dos artigos e seus dados, em sua forma, correção e confiabilidade é exclusiva dos autores. A Editora Artemis, em seu compromisso de manter e aperfeiçoar a qualidade e confiabilidade dos trabalhos que publica, conduz a avaliação cega pelos pares de todos manuscritos publicados, com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

Editora Chefe	Prof. ^a Dr. ^a Antonella Carvalho de Oliveira
Editora Executiva	M. ^a Viviane Carvalho Mocellin
Direção de Arte	M. ^a Bruna Bejarano
Diagramação	Elisangela Abreu
Organizador	Prof. Dr. Xosé Somoza Medina
Imagem da Capa	peacestock/123RF
Bibliotecário	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Conselho Editorial

Prof.^a Dr.^a Ada Esther Portero Ricol, *Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”*, Cuba
Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
Prof. Dr. Agustín Olmos Cruz, *Universidad Autónoma del Estado de México*, México
Prof.^a Dr.^a Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba, Brasil
Prof.^a Dr.^a Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
Prof.^a Dr.^a Ana Júlia Viamonte, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano*, Peru
Prof.^a Dr.^a Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil
Prof.^a Dr.^a Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla*, Espanha
Prof.^a Dr.^a Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
Prof.^a Dr.^a Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Prof.^a Dr.^a Cirila Cervera Delgado, *Universidad de Guanajuato*, México
Prof.^a Dr.^a Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal
Prof.^a Dr.^a Cláudia Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF, Brasil
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil
Prof. Dr. David García-Martul, *Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*, Espanha
Prof.^a Dr.^a Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão, Brasil
Prof.^a Dr.^a Dina Maria Martins Ferreira, Universidade Estadual do Ceará, Brasil
Prof.^a Dr.^a Edith Luévano-Hipólito, *Universidad Autónoma de Nuevo León*, México
Prof.^a Dr.^a Eduarda Maria Rocha Teles de Castro Coelho, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal
Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers, Universidade de São Paulo (USP), Brasil
Prof. Dr. Eloi Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima, Brasil
Prof.^a Dr.^a Elvira Laura Hernández Carballido, *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, México



Prof.^ª Dr.^ª Emilas Darlene Carmen Lebus, *Universidad Nacional del Nordeste/ Universidad Tecnológica Nacional, Argentina*
Prof.^ª Dr.^ª Erla Mariela Morales Morgado, *Universidad de Salamanca, Espanha*
Prof. Dr. Ernesto Cristina, *Universidad de la República, Uruguay*
Prof. Dr. Ernesto Ramírez-Briones, *Universidad de Guadalajara, México*
Prof. Dr. Fernando Hitt, *Université du Québec à Montréal, Canadá*
Prof. Dr. Gabriel Díaz Cobos, *Universitat de Barcelona, Espanha*
Prof.^ª Dr.^ª Gabriela Gonçalves, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal
Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointner Malpass, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil
Prof.^ª Dr.^ª Gladys Esther Leoz, *Universidad Nacional de San Luis, Argentina*
Prof.^ª Dr.^ª Glória Beatriz Álvarez, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*
Prof. Dr. Gonçalo Poeta Fernandes, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal
Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez, *Universidad Nacional de Catamarca, Argentina*
Prof. Dr. Håkan Karlsson, *University of Gothenburg, Suécia*
Prof.^ª Dr.^ª Iara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco, Brasil
Prof.^ª Dr.^ª Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, *Universidad de Piura, Peru*
Prof.^ª Dr.^ª Isabel Yohena, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*
Prof. Dr. Ivan Amaro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, *Universidad del Bío-Bío, Chile*
Prof.^ª Dr.^ª Ivânia Maria Carneiro Vieira, Universidade Federal do Amazonas, Brasil
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, *University of Miami and Miami Dade College, Estados Unidos*
Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, *Universidad de Castilla - La Mancha, Espanha*
Prof. Dr. João Manuel Pereira Ramalho Serrano, Universidade de Évora, Portugal
Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, UniFIMES - Centro Universitário de Mineiros, Brasil
Prof. Dr. Jorge Ernesto Bartolucci, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Prof. Dr. José Cortez Godínez, Universidad Autónoma de Baja California, México
Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Diaz, Instituto Politécnico Nacional, México
Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, *Universidad Politécnica de Madrid, Espanha*
Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, *Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, Colômbia*
Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yáñez, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México*
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
Prof. Dr. Leinig Antonio Perazolli, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil
Prof.^ª Dr.^ª Livia do Carmo, Universidade Federal de Goiás, Brasil
Prof.^ª Dr.^ª Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo, Brasil
Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Prof. Dr. Luis Vicente Amador Muñoz, *Universidad Pablo de Olavide, Espanha*
Prof.^ª Dr.^ª Macarena Esteban Ibáñez, *Universidad Pablo de Olavide, Espanha*
Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodríguez, *Universidad Santiago de Compostela, Espanha*
Prof.^ª Dr.^ª Márcia de Souza Luz Freitas, Universidade Federal de Itajubá, Brasil
Prof. Dr. Marcos Augusto de Lima Nobre, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil
Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, Universidade Federal de Sergipe, Brasil
Prof.^ª Dr.^ª Mar Garrido Román, *Universidad de Granada, Espanha*
Prof.^ª Dr.^ª Margarida Márcia Fernandes Lima, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil
Prof.^ª Dr.^ª María Alejandra Arecco, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*
Prof.^ª Dr.^ª Maria Aparecida José de Oliveira, Universidade Federal da Bahia, Brasil
Prof.^ª Dr.^ª Maria Carmen Pastor, *Universitat Jaume I, Espanha*
Prof.^ª Dr.^ª Maria do Céu Caetano, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Prof.^ª Dr.^ª Maria do Socorro Saraiva Pinheiro, Universidade Federal do Maranhão, Brasil
Prof.^ª Dr.^ª Maria Gracinda Carvalho Teixeira, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil



Prof.ª Dr.ª Maria Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal
Prof.ª Dr.ª Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana, Cuba*
Prof.ª Dr.ª Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil
Prof.ª Dr.ª Ninfa María Rosas-García, Centro de Biotecnología Genómica-Instituto Politécnico Nacional, México
Prof.ª Dr.ª Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil
Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Peru*
Prof.ª Dr.ª Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil
Prof.ª Dr.ª Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil
Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil
Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil
Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
Prof.ª Dr.ª Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca, Argentina*
Prof.ª Dr.ª Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)- USP, Brasil
Prof.ª Dr.ª Stanislava Kashtanova, *Saint Petersburg State University, Russia*
Prof.ª Dr.ª Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal
Prof.ª Dr.ª Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal
Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil
Prof.ª Dr.ª Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
Prof.ª Dr.ª Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil
Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Colômbia*
Prof. Dr. Xosé Somoza Medina, *Universidad de León, Espanha*

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

C569 Ciência e tecnologia para o desenvolvimento ambiental, cultural e socioeconômico III [livro eletrônico] / Organizador Xosé Somoza Medina. – Curitiba, PR: Artemis, 2023.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

Edição bilíngue

ISBN 978-65-87396-91-0

DOI 10.37572/EdArt_310723910

1. Desenvolvimento sustentável. 2. Tecnologia – Aspectos ambientais. I. Somoza Medina, Xosé.

CDD 363.7

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



PRÓLOGO

Por tercera vez, la editorial Artemis organiza un volumen para promover la difusión de investigaciones originales que desde diferentes ámbitos pretenden promover el desarrollo ambiental, cultural y socioeconómico. En esta ocasión, se trata de catorce trabajos estructurados en dos bloques, Ciencia y Tecnología, como en el volumen precedente, para de esta manera percibir con claridad como desde ambos campos del saber se puede proyectar un mundo mejor.

La ciencia y la tecnología en el siglo XXI deben orientar sus esfuerzos a ofrecer soluciones a los grandes problemas presentes de la humanidad y de nuestro planeta. Las Naciones Unidas iniciaron el camino en el año 2000 con los Objetivos del Milenio, reformulados y ampliados en 2015 con los ahora denominados Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS. Más allá de una simple declaración, los ODS deberían convertirse en el faro guía de todo avance científico o técnico. Lo ideal sería que cada persona científica o tecnóloga, independientemente de su origen o vinculación profesional, pensara en la fase de diseño de la investigación cuál de los ODS contribuye a alcanzar la consecución de su proyecto, para de esta manera orientar los esfuerzos de millones de seres humanos en todo el mundo a resolver el futuro de las próximas generaciones y no al contrario, que el progreso de nuestra civilización suponga una amenaza real para la Tierra, como parece que hemos estado haciendo hasta ahora. Todavía estamos a tiempo de cambiar nuestro destino, pero debemos concienciarnos y actuar en consecuencia.

Con este pensamiento en la mente, los trabajos que presentamos en este volumen adquieren una dimensión mayor. En el primer bloque, Ciencia, se agrupan siete trabajos que desde las ciencias de la educación y las ciencias económicas y empresariales contribuyen a alcanzar esos objetivos enunciados, bien a través de encuestas a una muestra de estudiantes de diferentes carreras universitarias o bien a través del análisis local de casos concretos. Así se pueden desarrollar temas de gran actualidad como la responsabilidad social, la incertidumbre de las políticas monetarias, la importancia de las microempresas en contextos determinados, las redes sociales, la internacionalización del sector turístico, la sostenibilidad en las empresas o la ansiedad provocada por la pandemia.

En el segundo bloque, Tecnología, se agrupan siete investigaciones con aportaciones igual de interesantes y novedosas, como los avances en teledetección de incendios, los tratamientos con bacterias para eliminar los residuos de aceites, la evaluación de antioxidantes en el desarrollo “in vitro” de plantas de caña de azúcar, los análisis informáticos para la predicción de plagas en los cultivos, las técnicas kinésicas para el tratamiento de la incontinencia urinaria femenina, la inteligencia aumentada de usuario o el estudio de un megaproyecto urbanístico como el de Saemangeum en Corea del Sur.

Xosé Somoza Medina
Universidad de León, España

SUMARIO

I CIENCIAS PARA EL DESARROLLO AMBIENTAL, CULTURAL Y SOCIOECONÓMICO

CAPÍTULO 1..... 1

CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIANTES RESPECTO A LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

Marcela Rojas Ortega

María de la Luz Pirron Curiel

Lucía Esparza Zamudio

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3107239101

CAPÍTULO 2..... 12

SUBMERGED SOCIAL NETWORKS: HOW MUCH TIME DO COLLEGE STUDENTS SPEND ON THEM?

Antonia del Rosario Sánchez Gonzales

Marco Antonio Bazalar Hoces

Víctor Marcelino López Lino

Raúl Eleazar Arias Sánchez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3107239102

CAPÍTULO 3..... 22

ANSIEDAD FÓBICA EN ESTUDIANTES DE OCTAVO SEMESTRE DE LA LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO DE LA UAGRO EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19

María Atocha Valdez Bencomo

Laura Sierra López

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3107239103

CAPÍTULO 4..... 36

DESARROLLO SOSTENIBLE EN NEGOCIOS, 2023

Giuseppe Francisco Falcone Treviño

Zaida Leticia Tinajero Mallozzi

Joel Luis Jiménez Galán

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3107239104

CAPÍTULO 5.....62

THE IMPACT OF MONETARY POLICY UNCERTAINTY ON THE TECHNOLOGY-HEAVY STOCK MARKET: EVIDENCE FROM THE UNITED STATES

Dejan Romih

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3107239105

CAPÍTULO 6.....77

LAS MICROEMPRESAS DEL SECTOR BANANERO Y SU APOORTE ECONÓMICO EN LA PROVINCIA DE EL ORO

Kenia Lizzeth Carchi Arias

Martin Andres Romero Lalangui

Ruth Maryury Delgado Olaya

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3107239106

CAPÍTULO 7 93

EVALUAR EL NIVEL DE BILINGUISMO EN EL SECTOR HOTELERO DE LA ZONA CENTRO Y NORTE DE LA CIUDAD DE MONTERIA

Carlos Alfonso Márquez Ángel

Javier Dario Canabal Guzman

Helmer Muñoz Hernandez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3107239107

II TECNOLOGÍAS PARA PARA EL DESARROLLO AMBIENTAL, CULTURAL Y SOCIOECONÓMICO

CAPÍTULO 8..... 105

DETECCIÓN DE NIVELES DE SEVERIDAD DE INCENDIOS FORESTALES A TRAVÉS DE IMÁGENES DE SATÉLITE

Ana Graciela Flores-Rodríguez

José German Flores-Garnica

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3107239108

CAPÍTULO 9..... 116

BACTERIAL OPTIMIZATION OF BIODETERGENT SYNTHESIS AND LIPOLYTIC ACTIVITY INDUCED BY WASTE RESIDUAL OIL

Blanca Celeste Saucedo-Martinez

Liliana Marquez-Benavides

Juan Manuel Sánchez-Yáñez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3107239109

CAPÍTULO 10.....133

EVALUACIÓN DE ANTIOXIDANTES Y POSICIÓN DEL EXPLANTE EN EL ESTABLECIMIENTO *in vitro* DE MERISTEMOS DE CAÑA DE AZÚCAR

Manuel de Jesús Bermúdez Guzmán
Jeovani Francisco Cervantes Preciado
Luis Enrique Gómez Sánchez
Esmeralda Judith Cruz Gutiérrez
María Guadalupe Mendoza García

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31072391010

CAPÍTULO 11.....147

SISTEMA EMBEBIDO PARA LA PREDICCIÓN DE PLAGAS EN CULTIVOS DE CHILE HABANERO

Juan Miguel Durán Lugo
Manuel Jesús Rodríguez Pérez
Carlos Eduardo Uc Ríos
Roberto Carlo Canto Canul
Héctor Manuel Quej Cosgaya
Diana del Carmen Mex Álvarez
Luz María Hernández Cruz
Ricardo Jesús Sánchez Quintal
Manuel Alejandro Valladares Castellanos
Sergio Raul Noh Caamal
Carlos Oreza Sanz
German Escalante Notario

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31072391011

CAPÍTULO 12.....171

EFFECTIVIDAD DE LAS TÉCNICAS KINÉSICAS EN EL TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA FEMENINA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA 2015-2020

Margarita Ortigoza Melgarejo
Lais Raquel Petter Lauer
Liz Mariana Duarte Duarte

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31072391012

CAPÍTULO 13 181

METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROYECTO CON INTELIGENCIA AUMENTADA (AUI)

Roxana Martínez

Pablo Vilaboia

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31072391013

CAPÍTULO 14 193

A STUDY ON THE PROGRAM MANAGEMENT DIRECTION OF MEGAPROJECT FOR SAEMANGEUM DELVELOPMENT IN KOREA

Unsung Jang

Jongmin Park

Eunsang Yoon

Jeonghyun Park

Changwoo Park

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31072391014

SOBRE O ORGANIZADOR 207

ÍNDICE REMISSIVO 208

CAPÍTULO 7

EVALUAR EL NIVEL DE BILINGÜISMO EN EL SECTOR HOTELERO DE LA ZONA CENTRO Y NORTE DE LA CIUDAD DE MONTERIA

Data de submissão: 23/05/2023

Data de aceite: 09/06/2023

Carlos Alfonso Márquez Ángel

Postdoctor en Procesos
Sintagmáticos de la
Ciencia e Investigación
Doctor en Educación con
Énfasis en Administración Educativa
Maitrise en Gestión de Organisations
Magister en Gestión de Organizaciones
Candidato a Magister en Mercadeo
Especialista en Gerencia Empresarial
Administrador de Empresas
<https://orcid.org/0009-0001-4963-7155>

Javier Dario Canabal Guzman

Postdoctor en Procesos
Sintagmáticos de la
Ciencia e Investigación
Doctor en Educación con Énfasis en
Administración Educativa
Maitrise en Gestión de Organisations
Magister en Gestión de Organizaciones
Especialista en Planeamiento Educativo
Especialista en Finanzas
Administrador de Empresas
Tecnólogo en Administración de Municipios
<https://orcid.org/0000-0002-8557-8754>

Helmer Muñoz Hernandez

Postdoctor en Procesos
Sintagmáticos de la
Ciencia e Investigación
Doctor en Gerencia
Magister en Ingeniería de
Control Industrial
Ingeniero de Sistemas de Información
Ingeniero de Sistemas
<https://orcid.org/0000-0002-2445-6585>

RESUMEN: El bilingüismo en el sector hotelero en la zona norte y centro de Montería, Colombia, es un factor clave para el desarrollo y el éxito de la industria turística en la región. Montería, situada en el departamento de Córdoba, es una ciudad en crecimiento que atrae a un número cada vez mayor de turistas nacionales e internacionales debido a su rica historia, cultura y belleza natural. En el contexto de un mundo globalizado, la capacidad de comunicarse en más de un idioma se ha convertido en un diferenciador crucial para las empresas del sector hotelero. Por lo tanto, muchos hoteles en la zona norte y centro de Montería han reconocido la importancia de contar con personal bilingüe para mejorar la experiencia del cliente y atraer a visitantes de habla no hispana. El bilingüismo en estos hoteles no solo se aplica al personal de recepción, sino también a los empleados en áreas clave como el servicio de restauración, el entretenimiento y la atención al cliente en general. Esta inversión en habilidades

lingüísticas ha demostrado aumentar la satisfacción de los huéspedes y la fidelidad hacia el hotel, lo que se traduce en un impacto positivo en la reputación del establecimiento y un aumento en las recomendaciones boca a boca. Además de la mejora en la calidad del servicio, el bilingüismo en el sector hotelero de Montería también ha propiciado una mayor apertura hacia el turismo extranjero y ha contribuido a romper las barreras culturales. Esto ha generado una experiencia más enriquecedora para los visitantes internacionales y ha fomentado la diversidad y la inclusión en la comunidad local. Para impulsar aún más el bilingüismo en la zona, se han establecido programas de capacitación y formación lingüística para el personal hotelero. Estos programas se han llevado a cabo tanto en asociación con entidades educativas locales como con organismos internacionales especializados en la enseñanza de idiomas. En resumen, el bilingüismo en el sector hotelero de la zona norte y centro de Montería ha demostrado ser una estrategia exitosa para mejorar la competitividad de los hoteles, aumentar la satisfacción del cliente y promover una mayor integración con el turismo internacional. La inversión en el desarrollo de habilidades lingüísticas ha generado beneficios tanto para la industria hotelera como para la comunidad en general, consolidando a Montería como un destino turístico de renombre en la región.

PALABRAS-CLAVE: Bilingüismo. Turismo internacional. Competitividad. Hoteles. Estrategia.

1 INTRODUCCIÓN

En el ámbito nacional es de gran importancia contar con hoteles que cuenten con un nivel de bilingüismo altamente potencial entre el talento humano que allí laboran, esto con el fin de atender y entender a los visitantes en su propio idioma y ofrecerles el servicio que requiere y necesita; En Montería considerada capital ganadera de Colombia, ciudad donde se realizan varios certámenes entre culturales y festividades durante el año, de acuerdo a registro tomado por (LaJornada, 2022), desde que comenzó junio hasta mediados del mismo entraron y salieron del aeropuerto Los Garzones alrededor de 45 mil pasajeros, es por ello que en el sector hotelero es de vital importancia contar con un personal que domine el idioma en el cual el turista extranjero de idioma inglés pueda ser atendido, siendo la comunicación el medio de interacción con el cliente para lograr una experiencia de servicio agradable.

El sector hotelero ubicado en la zona centro y norte de la ciudad y su nivel de bilingüismo del talento humano, al manejar este idioma generaría confianza al turista, permite productividad en el renglón del turismo además de brindarle una imagen positiva a la ciudad y al departamento de córdoba; hoy día el bilingüismo en el sector hotelero toma fuerza.

De acuerdo a (Larazon.com, 2021) La Agencia de atracción de inversiones solicitaron a la academia y autoridades aunar esfuerzos para mejorar los índices de bilingüismo y volver a la ciudad más competitiva. Montería está en un punto favorable de competitividad, excepto en el bilingüismo, por eso desde el sector empresarial sostienen que mejorando este tema la ciudad lograría mejor imagen a nivel nacional e internacional.

2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Colombia es un País que posee diversidad de lugares muy atractivos para visitar, reconocida como uno de los destinos turísticos más llamativos de Latinoamérica, este sector representa uno de las principales alternativas de desarrollo y economía para el país, debido a su contribución a empleos formales e informales, Con la crisis sanitaria global, el sector hotelero se ha visto seriamente afectado, sin embargo, a las últimas investigaciones reflejan una recuperación indicó El Consejo Mundial de viajes y Turismo (WTTC), aseguró que para el 2022 esta Industria contribuirá con \$USD 11.5 billones al PIB de la Nación y generará más de 443.300 nuevos puestos de trabajo en Colombia datos registrados (infobae, 2022). En Colombia encontramos una de las ciudades que hoy genera impacto en el desarrollo y es Montería, galardonada como capital ganadera de Colombia que viene despertando el interés de visitantes, es por ello que la industria hotelera debe evaluar si están en capacidad de atender a los extranjeros que llega considerablemente al hotel y estos cuenten dentro de su establecimiento con el talento humano idóneo en el manejo del bilinguístico que atienda al turista extranjero, considerando una de las locuciones más importante de capital humano el bilingüismo, el desarrollo de una ciudad depende de muchos factores y montería no puede ser la excepción por lo tanto, la finalidad es contribuir a favor de la importancia que conlleva aplicar este servicio generando múltiples beneficios, a su vez causando un buen impacto cumpliendo con las necesidades y expectativas de nuestros visitantes extranjeros y dejando en alto este sector hotelero frente a sus visitantes, la ciudad y el país.

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué necesidad hay de que exista en los hoteles de la zona centro y norte de Montería, con talento humano con un manejo de bilingüismo para los turistas extranjeros que lleguen a la ciudad?

3 JUSTIFICACIÓN

La presente Investigación se enfoca en unos factores a tener en cuenta como lo es: Bilingüismo, Ingles, en el sector hotelero ciudad de Montería. Hablar un idioma como lo es el inglés es casi obligatorio, convirtiéndose en el idioma universal, pero la realidad en Colombia es que no hay puntos favorables ante este tema, aunque pasó de estar en nivel muy bajo a nivel bajo, según dato (Hernandez, 2022), esto se convierte en factor

negativo para el país y Montería ciudad que está creciendo en infraestructura, desarrollo económico y a la vez va aumentando cada día un nivel muy competitivo comparado con las ciudades intermedia de Colombia, excepto con el bilingüismo.

Según (LaRazon.co, 2021) se genera la necesidad de determinar cuál es el nivel de bilingüismo en el talento humano del sector hotelero en la ciudad, esto nos permitirá evaluar la competitividad que tiene este sector frente a las expectativas y necesidades de los visitantes extranjeros y así demostrar por medio de un muestreo la carencia o el porcentaje calificado que tiene este sector con su talento humano.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar el nivel del bilingüismo en los hoteles zona centro y norte de la ciudad de Montería.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Examinar la competitividad del sector hotelero de la ciudad de montería.
- Categorizar los niveles de bilingüismo del talento humano que labora en los hoteles de la ciudad de montería.

5 MARCO TEÓRICO

- ✓ Antecedentes: Conocer que percepción tiene el talento humano interno del sector hotelero sobre la importancia del manejo del bilingüismo como el inglés o en caso dado que estos no manejen un segundo idioma se interesen por aprenderlo y lo consideren de vital importancia para el reconocimiento entre la competencia. El sector hotelero y su talento humano son la población estudio en el cual se recogerá información a través de una encuesta dirigida a los gerentes, administradores o jefes de reservas de dichos establecimientos con el fin de conocer de primera fuente la información necesaria para determinar el grado de nivel de manejo del segundo idioma de su equipo de trabajo.

El soporte teórico es necesario para tener clara la terminología relacionada con el tema, el bilingüismo: permite conocer el idioma evaluando la capacidad que ostenta una persona de utilizar y hablar de manera indistinta dos lenguas diferentes, en cualquier tipo de situación comunicativa y siempre con una enorme eficacia, (Bilinguismo, 2003), y el termino Ingles tiene origen germánico es el idioma más hablado del planeta, es un instrumento de trabajo hoy en día imprescindible, ya que se ha convertido en una

necesidad para interactuar y relacionarnos con otras personas, a su vez permite entrar a un nivel competente en diferentes campos ya sea laboral, profesional y personal.

Según (e.Max Learning Institute, 2015) poseer una educación de dos idiomas es un gran punto a favor, para enfrentarse a un mercado competitivo a nivel laboral y social más enriquecedor, facilita las relaciones interpersonales y el conocimiento de nuevas culturas facilitando el acceso a información más amplia. Esta es la principal razón del estudio en identificar este nivel del manejo del inglés que posee el sector hotelero de la ciudad para lo cual genera un aporte importante para el desarrollo social y económico de la ciudad.

6 DISEÑO METODOLOGICO

6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación es cuantitativa utilizando el tipo de muestreo probabilístico aleatorio simple dado que su desarrollo es estimar el “nivel de Bilingüismo en el sector hotelero de la zona centro y norte de la ciudad de Montería” de esta manera se pretende buscar a través de un grupo de individuos y por medio de la aplicación de encuestas que permitan la recolección de información, será un medio que facilitará un contacto directo con la realidad, alcanzaremos establecer y evaluar los niveles de conocimiento en el que se encuentra el sector hotelero y su talento humano frente al manejo de bilingüismo y si es necesario emplearlos en base al flujo de visitantes extranjeros de lengua inglés, que llegan a la ciudad.

6.2 POBLACIÓN

La Población para la investigación, son 27 hoteles de la ciudad donde participarán un numero de Veintidós (21) Personas representados entre Gerentes/Jefe de Reservas/Administrador operativo de los hoteles más destacados de la zona centro y norte de Montería.

Tabla de Muestreo poblacional.

HOTELES ZONA CENTRO MONTERIA	
GHL: (Calle 44 #8-43)	Gte Gral. Carolina Gómez Pachón
HOTEL SINU (Cra 3 #31-38)	Gerente Dina Flórez
FLORIDA SINU (Calle 41 #15D-26)	Gte Diana Carolina Mendoza Montes
CUARTA AVENIDA (Calle 43 Con Cra 4)	Administradora Enith Andrade
HOTEL CALARCA (Calle 41 #6-2)	Administradora Johana Laguna
HOTEL BAROCA (Calle 31 #5-39)	Jefe de Reservas/operativa Merly Atencia
HOTEL COSTA BONITA (Calle 31 #5-39)	Administrador Carlos Pereira
HOTEL SANTORINI (Calle 33 #2-54)	Administrador Juan Carlos Vega

HOTEL MEDIA NARANJA (Cra 2 #35-48)	Administradora Maura Salgado
HOTEL CINCO (Cra 14 #16 ^a -31)	Administrador
SANTA CLARA BOUTIQUE (Cil. 40 #3-25)	Administrador Jimmy Piña
HOTEL RIVER CITY (Cra 5 #34-68)	Administradora Diana Herazo
HOTEL BARUCH (Cil 35 #4-24)	Administrador Aldemar García
HOTEL GRAN DIAMANTE (Cra 3 #39-15)	Administrador Juan Felipe Narváez
HOTEL LA CASA DORADA (Cra 3 #39-35)	Administradora Margarita Doria
HOTEL CENTRO (Cra 2 #36-64)	Administrador Mario Coneo
SABANA DEL SINU (Cil 36 #1C-24)	Jefe de reserva Jerónimo Garzón
HOTEL RIBERA SINU (Calle 38 #1w-22)	Administradora Francia Soto
HOTEL BARCELONA (Cra 1C #41-51)	Administrador Fredy Montiel
HOTEL RIVIERA CENTRAL (Cra 3 #34-58)	Jefe de Recepción David López
ZONA NORTE MONTERIA	
STANZA HOTEL (Calle 62 #6.99)	Administrador(a): Estefany Galván
HOTEL PARQUE DEL SOL	Gte: Adriana Lora Jefe De Reserva y eventos: Mirleidy Mora
H. SEXTA AVENIDA (Cra 51 #62B-32)	Gte: Juan Fernando Kerguelen
HOTEL UNION PLAZA (Cra 51 #63-33)	Jefe de Reservas y eventos: Iván Enamorado
HOTEL HAUSEN (Cra 6 #52 ^a -08)	Administradora: Ana Carolina Palomino
HOTEL SITES (Cra 6 Av. Circ. #65-24)	Sandra Liliana Monroy Barbosa Gte Gral.
HOTEL PLACES MALL (Cra 6 #65-24)	Jefe de Recepción Alejandro Torres
TOTAL	27

6.3 METODO Y PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS.

Los datos fueron recolectados por medio de un formato de preguntas en forma de encuesta aplicada a directivos Administrativos (gerentes, Administradores, jefe de Reservas) del sector hotelero, lo anterior permitió recoger datos en lo referente al tema de investigación para obtener la información, buscando de esta forma confiabilidad en el análisis de los datos. Con el fin entender mejor este importantísimo estudio (QuestionPro).

Ficha técnica de Investigación.

ENCUESTA	
Población de hoteles	27
Número de hoteles que contestaron la encuesta	21
Porcentaje de encuestas atendidas	78%
Numero de preguntas	10
Numero de Encuestas No Respondidas	06
Tipo de preguntas	Escala de puntuación, Pregunta Dicotómica, pregunta cerrada.

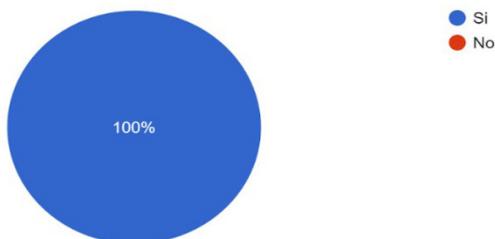
7 PLAN DE TABULACION

7.1 ANALISIS

- **Pregunta No,1:** Se observa que el sector hotelero reconoce la importancia que implica aprender hoy en día el idioma inglés, con un porcentaje del 100%.

1. Considera el Hotel importante el Bilingüismo?

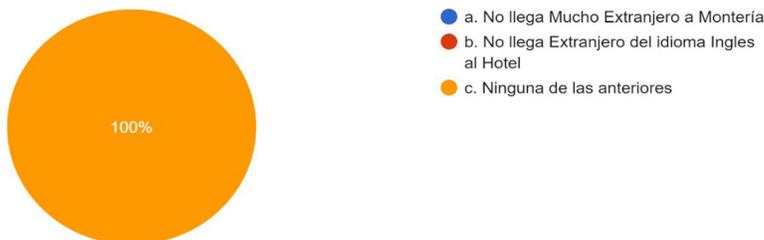
21 respuestas



- **Pregunta No,2:** El 100% de los encuestados afirma que el inglés es importante y en su hotel, aunque no lleguen extranjeros a su hotel.

2. Porque considera que No es Importante.

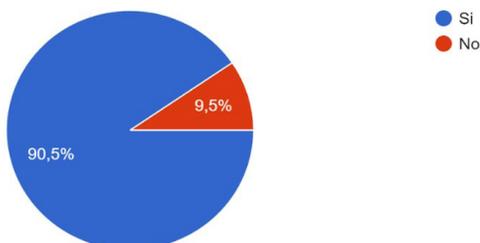
6 respuestas



- **Pregunta No,3:** El 90,5% de los encuestados afirma que llegan a hospedarse en sus hoteles turistas extranjeros con idioma inglés.

3. A su Hotel llegan visitantes Extranjeros con el Idioma Inglés?

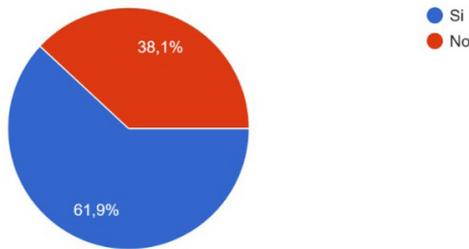
21 respuestas



- Pregunta No,4: El 61.9% implementa como política de selección de personal el manejo del inglés en hotel. El 38.1% no tiene el inglés como política para filtrar en el proceso de selección de nuevos empleados a vincular.

4. Considera Usted que el Hotel dentro de sus Políticas de selección es indispensable el segundo Idioma?

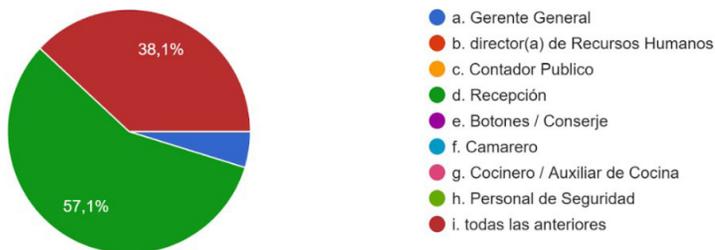
21 respuestas



- Pregunta No,5: El 57.1% considera que el cargo de recepción debe manejar el inglés, el 38.1% considera que todos los cargos deben manejar el idioma y por ultimo con el 4.8% considera que solo el cargo del gerente debe manejar el inglés.

5. ¿Considera usted, de los siguientes cargos quien debe manejar el Idioma Inglés?

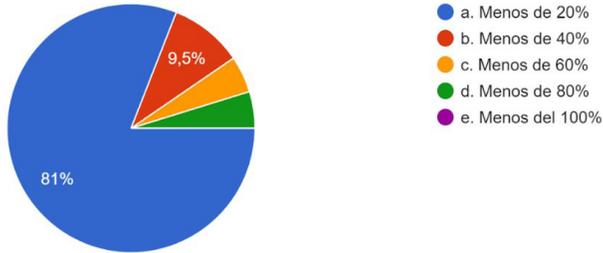
21 respuestas



- Pregunta No,6: El 81% de los encuestados afirma que menos del 20% de sus huéspedes no llegan conversando en el idioma inglés, el 9.5% manifiesta que 40% de los huéspedes que llegan al hotel conversan en inglés, y por último el 4.75% que entre el 60% y el 80% de los huéspedes llegan al hotel manejan el idioma inglés.

6. Cuantos Visitantes de Idioma Inglés Llegan a su Hotel?

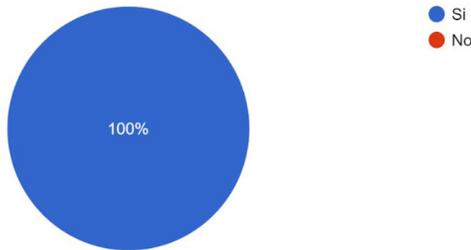
21 respuestas



- **Pregunta No,7:** El 100% de los encuestados está de acuerdo que su equipo de trabajo debe capacitarse en em manejo del idioma inglés.

7. Le gustaria Capacitar al Talento Humano en el Idioma Inglés, para mejorar la Competitividad?

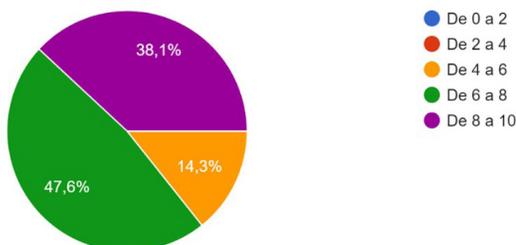
21 respuestas



- **Pregunta No,8:** Con el 47.6% de los encuestados considera importante el manejo del idioma inglés en una calificación de 6 a 8 lo que se podría afirmar que es alto, el 38.1% considera una calificación de 8 a 10 la importancia del manejo del inglés y por último el 14.3% considera de 4 a 6 la importancia en su hotel.

8. Indícanos que Importancia representa para el Hotel el manejo de la segunda lengua Ingles? siendo 10 la calificación más alta.

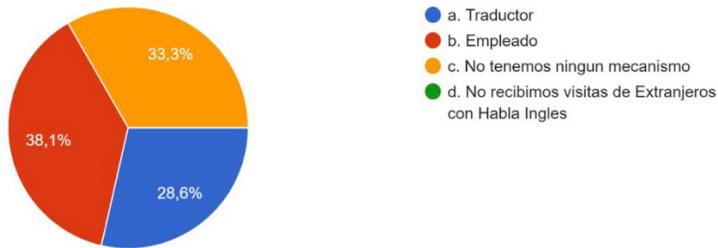
21 respuestas



- Pregunta No,9: El 38.1% utiliza a su equipo de trabajo capacitado con el manejo de la segunda lengua en atender al huésped, el 33.3% se las ingenia como entender al huésped ya que no tiene ningún mecanismo para lograr genera una conversación y el 28.6 buscar un traductor.

9. Cuando recibes visitantes Extranjeros de diferente Idioma al español que mecanismo utiliza para traducir su Lenguaje.?

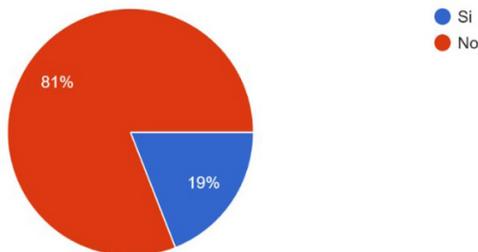
21 respuestas



- Pregunta No,10: El 81% de los encuestados afirma que aplican algún tipo de prueba al candidato para evaluar el manejo de la segunda lengua y el 19% manifiesta que no realizan ningún tipo de evaluación.

10. ¿Al momento de seleccionar el Talento humano de tu Hotel, hacen prueba de segundo idioma?

21 respuestas



8 CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los resultados en las encuestas aplicadas en esta investigación:

- ✓ Se logró evidenciar que uno de los factores que limitan el crecimiento turístico en Montería es la falta de interés por parte del sector hotelero en la capacitación de todo su equipo de trabajo en el del bilingüismo, En este caso el inglés que viene siendo actualmente el idioma universal.

- ✓ Es Indispensable el área de talento humano al momento de seleccionar personal para trabajar en el sector hotelero, debe encargarse de reforzar sus estándares de calidad y exigir dentro del perfil personal que tenga un nivel aceptable de inglés y la consideración que éste debe estar dentro de sus políticas de selección.
- ✓ Los hoteles en búsqueda de estar en un nivel competitivo a nivel internacional mediante estrategias que los diferencie de la competencia es muy importante contar con el equipo de trabajo que conforman las áreas de la organización entiendan y puedan expresarse mediante el bilingüismo para recibir aquellos visitantes extranjeros.
- ✓ Se determina el alto interés de las personas que laboran en este tipo de empresas en querer estudiar en idioma inglés sea o no patrocinado por las empresas, lo que facilita para el sector entrar a un nivel de satisfacción de cliente cuando llegue a su marca, ya que las personas en su mayoría le disgusta estudiar el idioma.
- ✓ Es preocupante que el nivel estratégico de las organizaciones no tenga dentro de sus prioridades el aumentar el poco o nada nivel de inglés que manejan sus equipos de trabajo.
- ✓ La categoría del sector con base en los estándares de calidad que tiene esta actividad económica es baja por la falta del manejo de idioma extranjero en este caso el inglés.

9 RECOMENDACIONES

A partir del descubrimiento que arroja esta investigación, es de carácter urgente aplicar en el sector las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda tener en cuenta dentro de los escenarios sector hotelero iniciar lo antes posible la cultura del conocimiento hacia el idioma inglés en los gerentes administradores así mismo todo el equipo de trabajo.
- Realizar alianza estratégica con las conexiones entre representantes con el Ministerio de comercio Industria y turismo, Agencias de viajes, hoteles, SENA, y demás actores de este gremio para buscar mecanismos de capacitación sean presencial o virtual además de planes que permitan fortalecer el sector hotelero como los negocios que giran alrededor de este sector para generar un nivel competitivo de talla internacional con el fin de poder generar un impacto considerable de visitantes en la ciudad.

- Que los ETDH Educación para el desarrollo y trabajo humano y las universidades con presencia en la ciudad opten por el Bilingüismo de manera transversal en todos sus programas académicos ya que el sector hotelero requiere técnicos y profesionales altamente capacitados no solo en sus áreas de estudios si no también en el inglés. Lo que traerá mayores oportunidades de trabajo para estos graduados.

BIBLIOGRAFIA

RECURSOS ELECTRONICOS:

Consejo Mundial de viajes y Turismo (WTTC) <https://www.infoabe.com>

Extranjeros visitantes en Montería Junio 25 2022 <https://www.lajornada.co>.

Sector turístico de Montería <https://larazon.co/monteria/gremios-piden-fortalecer-indice-de-bilinguismo-en-monteria-para-mejorar-competitividad/>

Colombianos tienen mejor nivel de Inglés que hace un año <https://www.rcnradio.com/estilo-de-vida/educacion/colombianos-tienen-mejor-nivel-de-ingles-que-hace-un-ano-segun-estudio>

Gremios hotelero piden fortalecer nivel de inglés <https://larazon.co>

Diseño de investigación metodología: https://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/258462/mod_resource/content/1/DISE%C3%91O_METODOLOGICO-CALDERON.pdf

Guía para la Recolección de datos para diseño metodológico: Métodos y técnicas de recolección de datos más efectivos. <https://www.questionpro.com/blog/es/metodos-de-recoleccion-de-datos/>

Importancia del Inglés en el mundo laboral <https://www.eluniversal.com.co/viernes/la-importancia-de-un-segundo-idioma-en-el-mercado-laboral-CE6134576>

Montería, Primer destino con mayor crecimiento turístico <https://www.monteria.gov.co/publicaciones/3019/monteria-primer-destino-con-mayor-crecimiento-turistico/>

Plan de Colombia para atraer más turistas Internacionales <https://forbes.co/2022/04/04/forbes-life/el-plan-de-colombia-para-atraer-mas-turistas-internacionales/>

El Bilingüismo Competitivo Ucha, F. (diciembre, 2013). Definición de Bilingüismo. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/comunicacion/bilinguismo.php>

SOBRE O ORGANIZADOR

Xosé Somoza Medina (1969, Ourense, España) Licenciado con Grado y premio extraordinario em Geografía e Historia por la Universidad de Santiago de Compostela (1994). Doctor en Geografía e Historia por la misma universidad (2001) y premio extraordinario de doctorado por su Tesis “Desarrollo urbano en Ourense 1895-2000”. Profesor Titular en la Universidad de León, donde imparte clases desde 1997. En la Universidad de León fue Director del Departamento de Geografía entre 2004 y 2008 y Director Académico de la Escuela de Turismo entre 2005 y 2008. Entre 2008 y 2009 ejerció como Director del Centro de Innovación y Servicios de la Xunta de Galicia en Ferrol. Entre 2007 y 2009 fue vocal del comité “Monitoring cities of tomorrow” de la Unión Geográfica Internacional. En 2012 fue Director General de Rehabilitación Urbana del Ayuntamiento de Ourense y ha sido vocal del Consejo Rector del Instituto Ourenseño de Desarrollo Local entre 2011 y 2015. Ha participado en diversos proyectos y contratos de investigación, en algunos de ellos como investigador principal, con temática relacionada con la planificación urbana, la ordenación del territorio, las nuevas tecnologías de la información geográfica, el turismo o las cuestiones demográficas. Autor de más de 100 publicaciones relacionadas con sus líneas de investigación preferentes: urbanismo, turismo, gobernanza, desarrollo, demografía, globalización y ordenación del territorio. Sus contribuciones científicas más importantes se refieren a la geografía urbana de las ciudades medias, la crisis del medio rural y sus posibilidades de desarrollo, la evolución del turismo cultural como generador de transformaciones territoriales y más recientemente las posibilidades de reindustrialización de Europa ante una nueva etapa posglobalización. Ha participado como docente en masters y cursos de especialización universitaria en Brasil, Bolivia, Colombia, Paraguay y Venezuela y como docente invitado en la convocatoria Erasmus en universidades de Bulgaria (Sofía), Rumanía (Bucarest) y Portugal (Porto, Guimarães, Coimbra, Aveiro y Lisboa). Ha sido evaluador de proyectos de investigación en la Agencia Estatal de Investigación de España y en la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). Como experto europeo en Geografía ha participado en reuniones de la Comisión Europea en Italia y Bélgica. Impulsor y primer coordinador del proyecto europeo URBACT, “come Ourense”, dentro del Programa de la Unión Europea “Sostenibilidad alimentaria en comunidades urbanas” (2012-2014). Dentro de la experiencia en organización de actividades de I+D+i se pueden destacar la organización de diferentes reuniones científicas desarrolladas dentro de la Asociación de Geógrafos Españoles (en 2002, 2004, 2012 y 2018).

ÍNDICE REMISSIVO

A

Actitudes 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10

Agroindustria 135, 148

Ámbitos de Aplicación 181

Ansiedad fóbica 22, 23, 25, 32

B

Bilingüismo 93, 94, 95, 96, 97, 102, 103, 104

C

Carbón activado 134, 136, 142, 143

Competitividad 2, 11, 94, 96, 104

COVID 19 13, 22, 23, 24, 25, 32, 33, 34, 35, 75, 77, 79, 84, 90, 91

D

Decisiones aumentadas 181

Desarrollo 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 24, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 58, 59, 60, 61, 77, 79, 81, 82, 93, 94, 95, 96, 97, 104, 105, 133, 134, 140, 143, 144, 147, 150, 151, 152, 155, 156, 168, 170, 182, 186, 187, 190, 194

Desarrollo económico 41, 42, 44, 47, 50, 61, 77, 82, 96

dNBR 105, 106, 107, 109, 110, 112, 113, 114

E

Educación 1, 12, 15, 33, 93, 97, 104, 170, 182, 183, 189

Efectividad 143, 171, 174, 177, 178, 179, 180

Ejercicios kinésicos 171

Emulsification 116, 117, 119, 120, 126, 127

Estrategia 3, 44, 48, 49, 53, 59, 60, 61, 94, 171, 174

Estudiantes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 20, 22, 23, 24, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 184

Estudiantes medicina 22

Estudiantes universitarios 1, 3, 12, 14, 23, 24, 33, 34, 35

G

Grados de severidad 105, 113

H

Heterotrophic aerobic bacteria 117
Hoteles 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 103
Hydrocarbons metabolism 117
Hydrolytic enzymes 117

I

Imágenes satelitales 105, 107, 113
Incontinencia urinaria 171, 172, 173, 174, 178, 179, 180
Inteligencia Artificial 181, 191
Inteligencia Aumentada de Usuario 181, 182

K

K-SPM 193, 194, 196, 197, 198, 199, 204, 205
K-SPM (Korea Saemangeum Program Management) 194, 196

L

Lógica difusa 148, 150, 156, 164

M

Megaproject 193, 194
Meristemo 134, 137, 138, 144
Microempresario 77, 79, 81
Monetary policy uncertainty 62, 63, 74, 75, 76

N

Nasdaq 62, 63, 66, 72
Negocios 3, 4, 6, 9, 36, 37, 39, 47, 48, 49, 50, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 103, 182, 184, 194

O

Oxidación 133, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144

P

Pandemia 22, 23, 25, 32, 33, 34, 79
Polivinilpirrolidona (PVP) 134, 136, 139, 140

Program management 193, 194, 196, 197, 198, 199, 201, 203, 204, 205, 206

R

Reflectancia 105, 107, 108

Responsabilidad social 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 37, 48, 49, 54, 80

S

Saccharum spp 133, 134, 143, 145

Saemangeum Development 193, 194, 195, 196, 197, 198, 201, 203, 204, 205, 206

Sector bananero 77, 78, 79, 80, 82, 84, 87, 89, 90, 91

Sensores remotos 105, 107

Social networks 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21

Soil 116, 117, 118, 120, 121, 129, 130, 131, 203

Sostenible 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 57, 58, 59, 60, 61

Students 1, 2, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 33

T

Technology 12, 13, 62, 63, 65, 72, 73, 131, 197, 205

Technology-heavy sector index 62

Telemonitoreo 148

Tratamiento 44, 134, 154, 171, 173, 174, 176, 178, 179, 185, 186, 187

Turismo internacional 94

U

United States 15, 62, 75

University 1, 2, 12, 14, 15, 17, 21, 23, 33, 62, 115, 116, 129, 193