

# HUMANIDADES E CIÊNCIAS SOCIAIS:

Perspectivas  
Teóricas,  
Metodológicas  
e de  
Investigação

Luis Fernando González-Beltrán  
(organizador)



EDITORA  
ARTEMIS  
2025

VOL IX

# HUMANIDADES E CIÊNCIAS SOCIAIS:

Perspectivas  
Teóricas,  
Metodológicas  
e de  
Investigação

Luis Fernando González-Beltrán  
(organizador)



EDITORA  
ARTEMIS  
2025

VOL IX



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.

<b>Editora Chefe</b>	Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira
<b>Editora Executiva</b>	M. <sup>a</sup> Viviane Carvalho Mocellin
<b>Direção de Arte</b>	M. <sup>a</sup> Bruna Bejarano
<b>Diagramação</b>	Elisangela Abreu
<b>Organizador</b>	Prof. Dr. Luis Fernando González-Beltrán
<b>Imagem da Capa</b>	Bruna Bejarano, Arquivo Pessoal
<b>Bibliotecário</b>	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

#### Conselho Editorial

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Júlia Viamonte, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal  
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano*, Peru  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla*, Espanha  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cirila Cervera Delgado, *Universidad de Guanajuato*, México  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF, Brasil  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil  
Dr. Cristo Ernesto Yáñez León – New Jersey Institute of Technology, Newark, NJ, Estados Unidos  
Prof. Dr. David García-Martul, *Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*, Espanha  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Dina Maria Martins Ferreira, Universidade Estadual do Ceará, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Edith Luévano-Hipólito, *Universidad Autónoma de Nuevo León*, México  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elvira Laura Hernández Carballido, *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, México

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Emilas Darlene Carmen Lebus, *Universidad Nacional del Nordeste/ Universidad Tecnológica Nacional, Argentina*  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Gabriela Gonçalves, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Galina Gumovskaya – Higher School of Economics, Moscow, Russia  
Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Gladys Esther Leoz, *Universidad Nacional de San Luis, Argentina*  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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. Guillermo Julián González-Pérez, *Universidad de Guadalajara, México*  
Prof. Dr. Håkan Karlsson, *University of Gothenburg, Suécia*  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, *Universidad de Piura, Peru*  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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 Godinez, 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. Juan Porras Pulido, *Universidad Nacional Autónoma de México, 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Livia do Carmo, Universidade Federal de Goiás, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Macarena Esteban Ibáñez, *Universidad Pablo de Olavide, Espanha*  
Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodriguez, *Universidad Santiago de Compostela, Espanha*  
Prof. Dr. Manuel Simões, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mar Garrido Román, *Universidad de Granada, Espanha*  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Margarida Márcia Fernandes Lima, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> María Alejandra Arecco, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Aparecida José de Oliveira, Universidade Federal da Bahia, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Carmen Pastor, *Universitat Jaume I, Espanha*

Prof.ª Dr.ª Maria da Luz Vale Dias – Universidade de Coimbra, Portugal  
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 MªGraça Pereira, Universidade do Minho, Portugal  
Prof.ª Dr.ª Maria Gracinda Carvalho Teixeira, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil  
Prof.ª Dr.ª María Guadalupe Vega-López, *Universidad de Guadalajara, México*  
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. Dr. Melchor Gómez Pérez, Universidad del País Vasco, Espanha  
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. Sérgio 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 Susana Álvarez Otero – Universidad de Oviedo, Espanha  
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)

H918 Humanidades e ciências sociais [livro eletrônico] : perspectivas teóricas, metodológicas e de investigação: vol. IX / Organizador Luis Fernando González-Beltrán. – Curitiba, PR: Artemis, 2025.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

Edição bilingue

ISBN 978-65-81701-47-5

DOI 10.37572/EdArt\_310325475

1. Ciências sociais. 2. Humanidades. I. González-Beltrán, Luis Fernando.

CDD 300.1

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



## PRÓLOGO

El Volumen IX de la obra “Humanidades e Ciências Sociais: Perspectivas Teóricas, Metodológicas e de Investigação”, ofrece una visión integral sobre los desafíos y las oportunidades que surgen en las áreas de gestión, salud, ambiente, sostenibilidad e innovación tecnológica en el escenario contemporáneo. Reuniendo una variedad de estudios que van desde la sostenibilidad financiera hasta la innovación en políticas públicas y salud, este libro se propone reflexionar sobre las múltiples dimensiones de la evolución social y económica en las sociedades actuales.

En la sección de Gestión, Economía y Desarrollo, los lectores tendrán la oportunidad de explorar cuestiones clave que involucran la sostenibilidad en el ámbito corporativo y social. Desde el estudio de las condiciones de vida y trabajo de los obreros en la industria maquiladora hasta la implementación de sistemas de gestión ambiental en las empresas, los artículos presentan numerosos análisis y hasta un menú de soluciones innovadoras para los problemas de gestión, logística y organización. El impacto de la bioeconomía (modelo económico que busca utilizar los recursos biológicos de manera sostenible) y las tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, también son temas tratados, mostrando cómo estas herramientas pueden contribuir a una mayor ética y eficiencia en las prácticas empresariales. Adicionalmente se propone como resolver uno de los mayores problemas en las ciudades modernas que buscan ser sostenibles: la movilidad y el transporte. En los dos casos que se presentan la solución incluye la cooperación, tanto para cambiar actitudes y poder compartir vehículos, como para compartir una caja común en una cooperativa de transporte.

La sección dedicada a Educación para la Salud presenta dos casos interesantes. Primero sobre las Organizaciones de la Sociedad Civil, que de manera increíble de más de 7000 en Brasil, solo 322 se dedican a la salud. De estas destacamos aquí el instituto Vita, dedicado a la atención de atletas de alto rendimiento, que requieren de tratamiento ortopédico y fisioterapéutico sin costo. Se analizan las condiciones para fundar una sociedad así, como llega a consolidarse y qué contribuciones resultaron de esta iniciativa. Segundo, sobre las acciones de las unidades básicas de salud de un municipio de Brasil, que buscan generar conciencia sobre las enfermedades cardiovasculares. Como otras enfermedades crónico-degenerativas, son de enorme impacto en morbilidad y mortalidad, por lo que se busca impulsar un cambio en el estilo de vida hacia uno más sano y preventivo. Estos estudios no solo presentan los desafíos actuales en el ámbito de la salud, sino que también ofrecen ideas para mejorar las prácticas de bienestar en las comunidades y garantizar el acceso a servicios de salud más eficaces e inclusivos.

En Educación ambiental y Desarrollo turístico, el volumen profundiza en la conexión entre la preservación ambiental y el impacto, mayormente negativo, de las acciones humanas. Se revisan los proyectos ambientales de los escolares, que deben encontrar una relación armónica con su ambiente, guiados por un equipo docente de naturaleza interdisciplinar. También se revisa el proyecto de las comunidades rurales, encargadas de la creación sostenible de abejas, cuyo papel es crucial en el balance de los ecosistemas, con repercusiones en los animales y en nosotros mismos. A continuación se propone un turismo responsable, integrando en uno, los tres modelos de turismo, buscando la regeneración, y la participación tanto de la comunidad como de los voluntarios. De igual forma se plantea un turismo rural sostenible tanto en paisajes naturales que contiene registros rupestres, cuevas rocosas habitadas por homínidos, como en complejos arqueológicos prehispánicos, verdaderas maravillas históricas. En conjunto nos permiten reflexionar sobre la importancia de integrar prácticas ecológicas en la vida cotidiana y en las áreas de desarrollo urbano. La sostenibilidad, en este contexto, se considera una necesidad urgente para garantizar un futuro más equilibrado entre el ser humano y el entorno.

Finalmente, la sección Innovación y nuevas tecnologías aborda cómo la creatividad en estas técnicas ha llegado a tener tan grande impacto en las diferentes áreas de nuestras vidas. Desde el uso de sistemas de videovigilancia, de sistemas de baterías desmontables y de fácil reparación para áreas rurales, de las redes sociales pendientes hasta de la vestimenta de las celebridades, hasta la capacitación en habilidades del siglo XXI, los artículos reflejan cómo la tecnología tiene el poder de transformar nuestra manera de trabajar, vivir e interactuar con el mundo.

Este volumen busca no sólo presentar los desafíos contemporáneos en las áreas de gestión, salud, ambiente y tecnología, sino también ofrecer perspectivas innovadoras y soluciones prácticas para un futuro más sostenible, ético e inclusivo. Los autores aquí reunidos, con su diversidad de enfoques y experiencias, nos invitan a reflexionar sobre el papel de las ciencias sociales, la gestión y la tecnología en la construcción de un mundo mejor.

Dr. Luis Fernando González Beltrán  
Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM)

## SUMÁRIO

### GESTIÓN, ECONOMÍA Y DESARROLLO

#### **CAPÍTULO 1..... 1**

CONDICIONES DE VIDA Y TRABAJO DE OBREROS DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN BAJA CALIFORNIA, MÉXICO. CONSIDERACIONES METODOLÓGICA PARA SU ESTUDIO

Margarita Barajas Tinoco

Norma García-Leos

Marisol Lara Maldonado

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_3103254751](https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254751)

#### **CAPÍTULO 2..... 16**

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 14001:2015 EN LA EMPRESA COLOMBIANA

Nara Xamanta Sinisterra Lozano

Ramon Gabriel Aguilar Vega

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_3103254752](https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254752)

#### **CAPÍTULO 3..... 26**

EMPRESAS DE SERVICIOS ANTE PROBLEMAS LOGÍSTICOS Y DE ORGANIZACIÓN: BUSCANDO LAS MEJORES SOLUCIONES

Zulma Sánchez Estrada

Jorge Noriega Zenteno

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_3103254753](https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254753)

#### **CAPÍTULO 4..... 43**

SOSTENIBILIDAD EN ACCIÓN: LA BIOECONOMÍA Y SU IMPACTO EN LA PAZ AMBIENTAL DE CIUDAD BOLÍVAR BOGOTÁ D.C

Ramon Gabriel Aguilar Vega

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_3103254754](https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254754)



**CAPÍTULO 5.....52**

APORTACIONES DE LA INTELIGENCIA COMPUTACIONAL A LA MEJORA DE LA ÉTICA EN LAS APLICACIONES DE LA IA

Carlos Rafael Cotelo Oñate

Victoria López López

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_3103254755](https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254755)

**CAPÍTULO 6..... 61**

FACTORES DE ACEPTACIÓN DEL CARPOOLING COMO HERRAMIENTA SOSTENIBLE PARA LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL – CASO UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

Verónica Cardona Castañeda

Mileidys Martínez Galeano

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_3103254756](https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254756)

**CAPÍTULO 7 .....73**

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CAJA COMÚN COMO ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA EN LAS COOPERATIVAS DE TRANSPORTE

Kenia Lizzeth Carchi Arias

Tania María Valarezo Pereira

Marjorie Katherine Crespo García

Mariana Marisol Yáñez Sarmiento

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_3103254757](https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254757)

**EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

**CAPÍTULO 8.....87**

ESTUDO DE CASO DOS IMPACTOS DE UMA OSCIP DEDICADA AO ATENDIMENTO ORTOPÉDICO DE ATLETAS DE ALTO RENDIMENTO: O INSTITUTO VITA

Rodrigo Guimarães Motta

Leandro Pereira de Lacerda

Luciano Antônio Prates Junqueira

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_3103254758](https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254758)

**CAPÍTULO 9.....112**

SENSIBILIZAÇÃO ACERCA DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE SENHOR DO BONFIM, BA

Álvaro Luís Müller da Fonseca

Karen Luane Souza Figueirêdo  
Luana Ventola da Fonseca  
Rafaela Ventola da Fonseca  
Ariel Gustavo Letti  
Tatyjainane Simões Araujo

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_3103254759](https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254759)

## EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO TURÍSTICO

### **CAPÍTULO 10.....123**

CARACTERIZACIÓN DE LOS PROYECTOS AMBIENTALES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CONO SUR DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

Danilo de la Rosa Mercado  
Rafael Enrique Colpas Castillo

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_31032547510](https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547510)

### **CAPÍTULO 11.....133**

SABERES POPULARES E INOVAÇÃO NA CRIAÇÃO DE ABELHAS NAS COMUNIDADES RURAIS DE SANTALUZ, BA

Álvaro Luís Müller da Fonseca  
Luana Ventola da Fonseca  
Ariel Gustavo Letti  
Hévila Aléxia Lopes de Sousa

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_31032547511](https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547511)

### **CAPÍTULO 12.....154**

INTEGRATING VOLUNTOURISM, COMMUNITY-BASED TOURISM, AND REGENERATIVE TOURISM FOR INCREASED RESPONSIBILITY

Rositsa Röntynen  
Minna Tunkkari-Eskelinen

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_31032547512](https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547512)

### **CAPÍTULO 13.....176**

MYSTIC LANDSCAPE ARCHITECTURE

Antonieta Costa

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_31032547513](https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547513)

**CAPÍTULO 14..... 191**

COMPLEJO DE PAMBAMARCA Y QHAPAQ ÑAN: TESOROS ARQUEOLÓGICOS QUE CONECTAN HISTORIA, CULTURA Y NATURALEZA ANDINA

Jorge Armando Flores Ruíz  
Fabio Elton Cruz Góngora  
Galo Oswaldo Echeverría Cachipundo  
Dennis Victoria Ortiz Cumbal  
Brighee Jhovana Obando Villada  
María Isabel Varela Jácome  
Marcelo Patricio Merino Naranjo  
Rosalba Josefina Martínez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_31032547514](https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547514)

**INNOVACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS**

**CAPÍTULO 15.....203**

SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA PARA EL SEGUIMIENTO DE PERSONAS SOBRE UN MAPA

Raidel Rodríguez Pérez  
Fernando José Artigas Fuentes

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_31032547515](https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547515)

**CAPÍTULO 16.....216**

DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE BATTERY SYSTEMS WITH SPECIAL FOCUS ON THEIR MAINTAINABILITY

Robert Kretschmann  
Christiane Beyer

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_31032547516](https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547516)

**CAPÍTULO 17 .....226**

O FIGURINO DE KIM KARDASHIAN NO MET GALA 2021: DO “ESTRANHAMENTO” À ALTERIDADE

Sintya de Paula Jorge Motta

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_31032547517](https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547517)

**CAPÍTULO 18 ..... 247**

**CAPACITACIÓN PARA ADQUIRIR HABILIDADES PARA EL EMPLEO EN EL SIGLO XXI**

Giuseppe Francisco Falcone Treviño

Zaida Leticia Tinajero Mallozzi

Joel Luis Jiménez Galán

Carlos Alberto González Lucio

Sergio Rafael Hernández

Karina Ornelas Garza

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_31032547518](https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547518)

**SOBRE O ORGANIZADOR ..... 327**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 328**

# CAPÍTULO 1

## CONDICIONES DE VIDA Y TRABAJO DE OBREROS DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN BAJA CALIFORNIA, MÉXICO. CONSIDERACIONES METODOLÓGICA PARA SU ESTUDIO<sup>1</sup>

Data de submissão: 20/02/2025

Data de aceite: 11/03/2025

### Margarita Barajas Tinoco<sup>2</sup>

Instituto de Investigaciones  
Sociales de la Universidad  
Autónoma de Baja California  
Boulevard Benito Juárez s/n  
Unidad Universitaria, 21280  
Mexicali, Baja California, México  
<https://orcid.org/0000-0002-0613-3723>

### Norma García-Leos<sup>3</sup>

Instituto de Investigaciones  
Sociales de la Universidad  
Autónoma de Baja California  
Boulevard Benito Juárez s/n  
Unidad Universitaria, 21280  
Mexicali, Baja California, México  
<https://orcid.org/0000-0001-7917-0237>

### Marisol Lara Maldonado<sup>4</sup>

Facultad de Ciencias Sociales y  
Políticas de la Universidad  
Autónoma de Baja California  
Ave. Monclova s/n, Colonia  
Ex-Ejido Coahuila, 21360  
Mexicali, Baja California, México  
<https://orcid.org/0000-0002-7566-0527>

**RESUMEN:** El objetivo de este capítulo es exponer un conjunto de consideraciones metodológicas que sustentan el estudio de las condiciones de vida y trabajo de los obreros de la industria maquiladora, ubicada en Baja California, México, a partir del significado de nivel de vida, poder adquisitivo y condiciones de trabajo, que se toman como conceptos orientadores que desde el enfoque cualitativo pautan el diseño de una entrevista construida a partir de las categorías y subcategorías demográficas, sociales, laborales, condiciones de ingresos y gastos; transversales a las trayectorias del curso de vida de los trabajadores. El supuesto sostenido y base de la propuesta metodológica que se aporta, descansa en el reconocimiento de las diferencias en los niveles y condiciones de vida de los trabajadores de un mismo giro y puesto de actividad, incluso con mismos ingresos formales, pero permeada por las fases y trayectorias de vida, según el curso de ella en los trabajadores.

<sup>1</sup> El presente documento es derivado del Proyecto de Investigación *Políticas para el desarrollo del giro maquilador frente al nivel de empleo, condiciones de trabajo y adaptaciones socioeconómicas de los obreros en Mexicali Baja California, México*, con registro 110/2914 bajo la responsabilidad de Margarita Barajas Tinoco en el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Autónoma de Baja California. En dicho proyecto participan además de las autoras E. Oralia Villegas Olivar y Angélica L. Saucedo Parra.

<sup>2</sup> Área de investigación: Población, Empleo, Servicios, Migración, Violencia y Homicidios dolosos.

<sup>3</sup> Área de investigación: Grupos sociales, Equidad, Género y Educación, Medios ambiente y Desarrollo sustentable.

<sup>4</sup> Área de investigación: políticas públicas, género, empleo y crecimiento económico.

**PALABRAS CLAVES:** Obreros en Baja California. Calidad de vida. Condiciones de trabajo y poder adquisitivo.

## LIVING AND WORKING CONDITIONS OF WORKERS IN THE MAQUILADORA INDUSTRY IN BAJA CALIFORNIA, MEXICO. METHODOLOGICAL CONSIDERATIONS FOR ITS STUDY

**ABSTRACT:** The objective of this chapter is to present a set of methodological considerations that support the study of the living and working conditions of workers in the maquiladora industry, located in Baja California, Mexico, based on the meaning of standard of living, purchasing power and working conditions, which are taken as guiding concepts that, from a qualitative approach, guide the design of an interview constructed from demographic, social labor categories and subcategories, income and expense conditions; transversal to the trajectories of the life course of workers. The sustained assumption and basis of the methodological proposal provided, rests on the recognition of the differences in the levels and living conditions of workers in the same line of work and position of activity, even with the same formal income, but permeated by the phases and trajectories of life, according to the course of in the workers.

**KEYWORDS:** Workers in Baja California. Quality of life. Working conditions and purchasing power.

### 1 INTRODUCCIÓN

Los estudios sobre las maquiladoras en México y en la frontera norte de México tienen, cuando menos, el mismo tiempo que lo que el giro económico tiene establecido en este espacio, casi a la par de su instauración desde fines de los años sesenta, principios de los setenta y hasta nuestros días. El giro económico, su producción, productividad, su crecimiento en el tiempo, el impacto ambiental en los territorios de asentamiento, así como la tipología de puestos derivados y las condiciones de trabajo, son dimensiones, entre otras, ampliamente estudiadas por y desde la academia desde diversos centros de investigación de México, norte de México y sur de Estados Unidos. El hecho de acumular más de medio siglo con el modelo maquilador dentro del sistema de producción capitalista ha propiciado que los cambios que en el contexto global se han ido dando en las formas de producción, producto, trabajo e innovaciones tecnológicas, se estuvieran también incorporando y manifestando en este giro económico establecido en México. Al respecto cabe señalar que, en torno a la maquiladora, la información económica, de trabajo, diversificación del producto, regulación, sindicatos y apoyo fiscal, desde épocas muy tempranas fue institucionalizado, por lo que a nivel de datos agregados las características del giro están muy acotadas y han permitido un conocimiento y reconocimiento amplio del sector desde las distintas entidades asociadas, tanto privadas, por las asociaciones que lo fomentan y representan, como por las públicas,

que las (des) regulan y reconocen como importante sector económico. En un nivel micro, el acercamiento al análisis del giro maquilador, lo que representa, cómo lo representa, quienes están implicados y bajo qué procesos, por lo menos, son ejercicios que han requerido estrategias metodológicas complementarias a las recurridas a través de metodologías cuantitativas, para, desde un enfoque cualitativo, como complementario o único, tener inmersión en los campos del conocimiento a partir de las observaciones, descripciones e interpretaciones que se construyen en parte de los espacios donde se suceden, se narran y se experimentan, fases de los procesos sociales vividos por las personas implicadas, incluyendo, quien investiga. Desde esta condición, el objetivo de este documento es exponer un conjunto de consideraciones metodológicas que sustentan el estudio de las condiciones de vida y trabajo de los obreros de la industria maquiladora, ubicada en Baja California, México, mismas que dieron lugar al diseño de una entrevista estructurada con el desarrollo de cinco rubros, todos asociados y orientados a dar cuenta sobre condiciones de trabajo y cobertura del poder adquisitivo para conocer condiciones de vida de los obreros, según su propia trayectoria y fase dentro del curso de vida.

La estructura de este documento integra, además de esta introducción, una breve sección sobre los antecedentes de la industria maquiladora en la frontera norte de México, seguida de una continuidad vigente, hasta el momento, del giro, siguiéndole la sección de consideraciones metodológicas para el estudio de las condiciones de vida y trabajo de los obreros, aportando a su vez, cinco subsecciones sobre los contenidos que dieron base a la construcción del instrumento en referencia. Finalmente se incluyen breves consideraciones finales para demarcar lo que metodológicamente es alcanzado y cubierto con el diseño de la entrevista, proponiendo además una forma de complementariedad, para el mayor y mejor alcance del mismo objetivo de conocimiento.

## **2 ANTECEDENTES SOBRE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN LA FRONTERA NORTE DE MÉXICO<sup>5</sup>**

El desarrollo de la industria en las diferentes regiones de México ha sido explicado por los procesos de migración y urbanización que, a su vez, han significado desplazamientos de actividades en el espacio y crecimiento diferencial de las actividades

---

<sup>5</sup> El marco de estos antecedentes logra una síntesis histórica y contextual elaborada para el proyecto de investigación registrado en la UABC bajo el número 110/2914 y tomada como base en la elaboración de un capítulo sobre las condiciones de trabajo de las y los obreros de la industria maquiladora de Mexicali, Baja California, México, publicado por la UABC en el 2023, así como en las memorias de trabajo de COMECOSO de su Congreso Nacional, 2022, coordinadas por Cadena-Roa, Jorge y Armando Sánchez Vargas (2023).

en lugares distintos de la forma que, Singer (1980) lo entiende en general y que para el caso de la frontera norte de México<sup>6</sup> Tamayo (1992) y Galván y García (2018), lo refieren.

El origen del giro industrial ha sido documentado desde el siglo pasado en diversas publicaciones por distintos estudiosos de la sociedad y economía fronteriza del norte de México. Los estímulos iniciales proporcionados dentro del espacio fronterizo, consistentes en importar bienes del extranjero sin pago de aranceles, sentó una de las bases más importantes para la industrialización de la zona fronteriza (Ver Douglas y Hansen, 2003). Cabe señalar que, dentro del programa Bracero, por parte de Estados Unidos se fueron dando oleadas de deportaciones de mexicanos (entre 1921 y 1939), de las cuales amplios contingentes de población fueron tomando como residencia ciudades de la frontera norte de México; hacia 1954 cuando el programa se canceló unilateralmente por parte de Estados Unidos, fueron deportados casi un millón de mexicanos (Durand, 2007). Para mediados de la década de los sesenta el paisaje de la frontera norte era de abundante mano de obra y escasos de empleo; por tanto, el Programa de Industrialización de la Frontera (PIF) por parte del gobierno mexicano en 1965 constituyó una respuesta oportuna a esta realidad (Galván y García, 2018). De la década de los sesenta también destaca el Programa de Desarrollo Económico Fronterizo y el Programa de Importación de Artículos de Consumo Necesario<sup>7</sup>. Mungaray y Moctezuma (1984) y Meza (1993) documentaron la creación de una Comisión Intersecretarial para el desarrollo de la región, cuyos objetivos fueron rescatar el mercado fronterizo en beneficio de los productores nacionales.

Estos procesos y políticas fueron dando origen, configuración y dinámica a una actividad económica manufacturera y a una estructura ocupacional cuyo peso de la industria marcaba el paisaje de base económica como en su momento Graizbord y Garrocho (1986) lo expusieron.

A efecto de seguir impulsando la industria maquiladora:

(...) el Gobierno Federal publicó el 1 de noviembre de 2006 el Decreto para el Fomento de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (Decreto IMMEX), con el objetivo de fortalecer la competitividad del sector exportador mexicano, y otorgar certidumbre, transparencia y continuidad a las operaciones de las empresas, precisando los factores de cumplimiento y simplificándolos; permitiéndoles adoptar nuevas formas de operar y hacer negocios; disminuir sus costos logísticos y administrativos; modernizar, agilizar y reducir los trámites, con el fin de elevar la capacidad de fiscalización en un entorno que aliente la atracción y retención de inversiones en el país (Secretaría de Economía, s/f).

<sup>6</sup> La Frontera Norte de México con Estados Unidos es de casi 3 mil kilómetros, se conforma con 6 estados: Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas.

<sup>7</sup> La denominación de los programas: Programa Nacional Fronterizo (PRONAF) (1961), Programa de Industrialización Fronteriza (PIF) (1965) y el Programa de la introducción de los "artículos gancho" (1971).



### 3 CONTINUIDAD EN LA TRAYECTORIA DEL GIRO MAQUILADOR

Dentro de una trayectoria, generalmente sistemática, el sector industrial maquilador<sup>8</sup> se ha mantenido hasta la fecha como uno de los giros económicos más importantes en México. Con poco más de 6 mil establecimientos, se ha estimado contar con 3 millones de trabajadores. A nivel de la frontera norte contabilizando 1.8 millones de trabajadores dentro de 3 700 empresas, la mayoría de origen trasnacional (Index, 2020 como se citó en Oprinari, 2020). Baja California y Chihuahua se identifican por ocupar el primero y segundo lugar a nivel nacional por número de establecimientos. Aunque a través del tiempo el sector ha presentado periodos de expansión y relativa contracción, ha sido estable en la importancia que representa tanto en número de establecimientos como de empleos<sup>9</sup>. Para abril del 2018 se registró al nivel de la entidad de Baja California una cantidad de 938 establecimientos, siendo para este indicador el estado número uno dentro de diez entidades del país, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). El titular entonces de la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) declaró contar en este año con 8 establecimientos más con respecto a un año anterior, es decir, 2017. En cuanto al personal ocupado para este total de establecimientos se tiene el registro de 329 227 empleados; 15 885 más empleados que un año anterior. El funcionario referido describió que el aumento en el giro maquilador no solo era por establecimientos, sino también por el incremento en el nivel nominal de producción (Martínez, 2018). Dentro del estado de Baja California, Mexicali ocupa el segundo lugar en importancia por número de maquiladoras y, en consecuencia, número de empleos. Al respecto se ha manifestado que:

las estadísticas (...) muestran que el negocio está en auge. En 2017, Mexicali registró 865 millones de dólares en inversión privada, un 55 por ciento más que el año anterior (...) se indicó que se crearon 2, 900 empleos el año pasado (James, 2018, s/p).

Por lo anterior, se mantiene un total estimado de 70 mil empleos. De acuerdo a datos de INEGI (2022), para diciembre de 2019, Baja California registraba a nivel nacional una proporción de 17.7 por ciento con 914 establecimientos y Mexicali 145, alcanzando con

<sup>8</sup> Conjunto de empresas ubicadas en México y especialmente en las ciudades de Tijuana, Ciudad Juárez, Mexicali y Matamoros de la Frontera Norte de México. Estas empresas importan su materia prima sin ningún pago de aranceles por fabricar el producto, mismo que posteriormente exporta al país de origen. Los países de origen más importantes son Estados Unidos, Japón y Corea. Cabe decir que bajo decretos posteriores existe la opción de venta del producto en México en determinadas proporciones, así como cierto nivel de contenido mexicano en el producto de acuerdo con el Decreto para el Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación (DOF, 1983).

<sup>9</sup> Esta estabilidad corresponde a un tipo de expresión que forman parte de la cadena de valor, que nacen por la división del trabajo y las ventajas comparativas entre países y aún, entre regiones.

ello prácticamente el 16 por ciento del total estatal. En cuanto a los giros de producción de la maquiladora en Mexicali existe una clara diversificación, pero su importancia se concentra de mayor a menor en electrónica, metalmecánica, automotriz, aeroespacial y médico (Ver Directorio de la Industria Maquiladora, Mexicali, 2022).

En cuanto a los perfiles de la mano de obra en la maquiladora, aunque se mantienen algunas características constantes desde su creación, en lo general para el sector se ha transitado en predominancia de algunos atributos. Desde su origen en los años sesenta y hasta los primeros años de los noventa del siglo pasado, la mano de obra fue predominantemente de mujeres jóvenes y preferentemente solteras. Le sigue a esa época y en el contexto de inicio de la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) entre México, Estados Unidos y Canadá que inició en enero de 1994, una diversificación del giro productivo maquilador, aumento de las inversiones del sector y un incremento y nuevas localizaciones de las empresas en otras regiones de México, aparte de la frontera norte, como fue su origen. En esta época de mediados de los noventa, la maquiladora comenzó a incorporar también de manera importante mano de obra masculina, cuestión que actualmente se mantiene caracterizándose por tener incorporado un 60% de mano de obra femenina y 40% masculina, en general, por otra parte se han mantenido las demandas de personal especializado y calificado en áreas técnicas y administrativas, aspecto que a su vez ha impactado, junto con otros factores, al aumento en la región y localidad de los centros de educación públicos y privados, a la diversificación de carreras técnicas y a nuevos programas educativos para las necesarias formaciones de las personas como futuros empleados. En el caso del sector obrero, el perfil escolarizado desde sus inicios fue de primaria terminada y/o no terminada y, en la actualidad, se ha expandido a solicitar el certificado de secundaria concluida, para algunos puestos incluso el de preparatoria. En los hechos, no contar con la primaria terminada no es un impedimento para trabajar en la maquiladora, siempre y cuando se cumpla con otros requisitos básicos. Cabe decir que algunos requisitos a cumplir por los trabajadores y el mantener determinados niveles de condiciones de trabajo, han sido incorporados al capítulo 23 del Tratado Comercial entre México, Estados Unidos y Canadá, conocido como T-MEC<sup>10</sup>, evolución del Tratado de Libre Comercio, antes referido y que ya, para el año 2025, se estará viendo en la antesala para ser revisado y en su caso, actualizado, por los gobiernos de Estados Unidos y México.

---

<sup>10</sup> El T- MEC entró en vigor el 1 de julio del 2020.

## 4 CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS PARA EL ESTUDIO<sup>11</sup> DE LAS CONDICIONES DE VIDA Y TRABAJO DE LOS OBREROS

Para incursionar en el tema de las condiciones de vida de los trabajadores en general y los obreros en particular, se puede incorporar el concepto de calidad de vida, ya que este incluye dimensiones en el plano económico y social, de donde se desprenden los rubros que, en materia de vivienda, salud, educación, trabajo e ingresos, entre otros, van a ser, o no, satisfechos por las personas. En esta ubicación, el poder adquisitivo con el que cuenta la persona, o bien, el hogar del que se es parte, refiere directamente con el tipo y formas de acceso a los bienes y servicios que, en un territorio determinado, le proporcionan al trabajador una circunstancia de vida. En este seguimiento, el poder adquisitivo de las plantillas de trabajadores de las maquiladoras, compuestas por hombres y mujeres, está directamente vinculado con sus ingresos formales, ingresos extras u otras formas de solventar necesidades frente al costo de la vida, todo ello dentro de una dinámica de reproducción social, misma que se modifica también por condiciones macroeconómicas y determinadas políticas públicas.

Partiendo de que el poder adquisitivo es la cantidad de bienes y/o servicios que pueden obtenerse con una cantidad de dinero, según el nivel de precios, se parte del hecho de que el conjunto de personas y en sí, los trabajadores, utilizan sus recursos para solventar las necesidades que tienen. En otras palabras, se cuenta con un nivel de recursos que se orientan a pagar el precio de los bienes y servicios que se adquieren. En una metodología convencional y estandarizada, el poder adquisitivo se utiliza como una herramienta para hacer comparaciones entre individuos, incluso de diferentes países, distintos sectores económicos y/o distintos periodos de tiempo, de hecho, con este indicador se puede dar cuenta del nivel económico de un individuo en cualquier época y lugar a partir de la adquisición de una *canasta básica* cuyos contenidos en la misma son bienes considerados de primera necesidad para la vida de la persona. Dado lo anterior y contando con información, es posible hacer estimaciones para conocer las capacidades de adquisición de medios por parte de los obreros, para, de esta manera, incursionar en cómo una condición de trabajo asociada a su ingreso por salario, está impactando la calidad de vida de la base trabajadora de la industria maquiladora. Si bien, el poder adquisitivo en las personas, tiene el elemento de la cantidad de recursos que se posea (ingreso, inversiones y otros) es claro que también se resuelve a partir de las necesidades propias y específicas del individuo. Este supuesto lleva a considerar que en una primera

<sup>11</sup> Esta subsección se encuentra asociada a objetivo del proyecto UABC-IIS 110/2914 orientado a describir "las condiciones de trabajo que presentan los obreros de la industria maquiladora en términos de ingreso, prestaciones, condiciones de seguridad y jornadas laborales, en asociación a su poder adquisitivo por perfil sociodemográfico en Mexicali Baja California" (Barajas T. Margarita, 2021).

instancia se puede partir de que todos los trabajadores de un mismo giro económico y tipo de puestos o clasificación, tienen el mismo poder adquisitivo, dado que tienen los mismos ingresos, pero, en los hechos, al tener posibles condiciones económicas distintas y necesidades diferentes y/o intensidades distintas de ellas (aún, de necesidades con la misma tipología) lleva a que el mismo, en principio, poder adquisitivo, tenga alcances y significados distintos para las personas. Con esta premisa, asociada a uno de los objetivos del proyecto en referencia ya citado, es que en este documento se incorpora un acercamiento de tipo cualitativo a las condiciones de trabajo, aproximación al poder adquisitivo y a las condiciones de vida de los obreros, asociada a los ingresos, bienes y satisfacción de sus necesidades, tomando como referencia parte de los paradigmas para la ciencia sistematizados en Ortiz O. A. (2015). No está de más insistir en que en un primer acercamiento de medición convencional y estandarizada, tradicionalmente se ha recurrido a conocer la condición del trabajador a partir de su poder adquisitivo con datos agregados de ingreso recibido y conocimiento del precio de la canasta básica y, que los resultados de un ejercicio acotado en estas variables han aportado un conocimiento general, en sí mismo valioso, por lo que alcanza asomar, pero limitado en tanto no logra mayor alcance sobre un mejor y mayor significado del poder adquisitivo del trabajador, ello de acuerdo a su propio perfil, acomodo en la estructura del hogar, el mismo tipo de hogar, y etapa o trayecto en el curso de la vida, según atributos demográficos y sociales. Desde esta argumentación, se concibió trabajar con un acercamiento cualitativo a partir del diseño de una guía de entrevista estructurada, misma que se propuso poder aplicarse a casos oscilantes entre un número de seis y diez trabajadores. Las consideraciones hasta aquí expuestas dieron lugar a la construcción de la entrevista para ser aplicada a trabajadores de manera personal, atendiendo al contenido de un consentimiento informado, también elaborado. El conjunto de las dimensiones, subdimensiones, categorías y, en su caso, indicadores, que pautaron el diseño del instrumento, se exponen a continuación. Antes de ello es importante indicar que la integración de los apartados y preguntas de la entrevista guardan un importante nivel de estructuración, en tanto el objetivo se definió sobre el conocimiento de los perfiles de los obreros, asociados a sus condiciones de trabajo y poder adquisitivo como dimensiones de incursión en sus niveles de vida, con información ocurrida *in situ* a la planta industrial maquiladora, y también fuera de ella. Cabe exponer que el nivel de estructuración se flexibiliza al incluir preguntas abiertas en las secciones, además de asegurar la estrategia de aplicación cara a cara y de forma presencial, dentro de una o más sesiones, de acuerdo a lo agendado y acordado con el trabajador y/o trabajadora, ello para captar lo más ampliamente posible la información cotidiana y

contextual con las narrativas en disposición y disponibilidad de compartir, con ello se está en posición de cumplir la intención de captar propias interpretaciones respecto a ideas, sentimientos, motivos internos (Berger y Luckman, 1967 y Bruyn), 1966 en Taylor, S.J. y R. Bogdan (1966) además de creencias y experiencias, manteniendo como fondo el respeto, la empatía y un genuino interés.

#### 4.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

El primer rubro en la guía de entrevista formulada se acota al *Perfil sociodemográfico*, pudiendo decidir anticipadamente que, de seis o diez casos a entrevistar, se pueden elegir mitad hombres y mitad mujeres y, asimismo, orientar que sus edades correspondan a etapas distintas dentro del curso de la vida para distribuir a priori personas jóvenes, de mediana edad y edad madura. Junto con la edad es superlativo considerar el estado civil de los trabajadores porque en conjunto van llevando a configurar la primera estructura del hogar, junto con la información del número de personas que en el viven, el tipo de parentesco que con ellas se tiene, la cantidad de dependientes económicos, su edad y las actividades principales de las mismas. Estas subcategorías, junto con el nivel de escolaridad, van conformando la pauta de conocimiento de la ubicación de las personas en el curso de vida, por ejemplo, de jóvenes solteros y sin hijos, viviendo con sus padres o viviendo solos, o bien, jóvenes casados, con hijos o sin ellos, viviendo independientemente o no y, por otra parte, trabajadores de edad mediana viviendo aún con hijos u otros familiares dependientes económicamente o bien, no dependientes según su condición de actividad principal en un trabajo remunerativo, entre otras composiciones. La estrategia metodológica a cubrir en esta parte fue abrir lo más posible el abanico de posibilidades y combinaciones de atributos de las personas bajo el argumento de que no todo el colectivo de trabajadores manuales del giro maquilador cuenta con un homogéneo poder adquisitivo, como una encuesta de ingreso-gasto lo dejar ver, sino que este va siendo modificado de acuerdo a los atributos específicos de los mismos trabajadores, como está siendo desglosado.

#### 4.2 DATOS LABORALES

Una vez cubierta la primer sección, se incluyó el rubro de *Datos laborales* con información básica de la propia planta, como nombre y tipo de producto y otras subcategorías para conocer trayectorias laborales dentro del mismo sector pero plantas distintas, sobre tipos de contrato, tiempos de jornadas laborales, turnos, cargas de trabajo, actividades específicas y en sí, una serie de características que ya van asomando

información sobre parte de las condiciones de trabajo<sup>12</sup>, que a su vez se complementan con la indagatoria de infraestructura, equipo, seguridad e higiene, asociada también con capacitaciones para el trabajo, formas, tipos, frecuencia, horarios y lugares de las mismas, así como la visualización y prevención de riesgos de trabajo. En este rubro se abre la narrativa por parte del trabajador sobre posibles experiencias de siniestros dentro de la empresa, además de sus conocimientos y experiencias respecto a la figura del sindicato y su afiliación o no al mismo.

#### 4.3 TRAYECTORIA DE VIDA

Como se sabe, la trayectoria de vida hace patente los eventos, experiencias, roles y manifestaciones que la persona va configurando a lo largo de su vida, por lo que el asomo a su contenido puede ser denso y complejo. Para el caso en cuestión, el abordaje de *trayectoria de vida* en el diseño de la entrevista no fue profundo, no obstante, como el conjunto de las secciones y la estrategia de entrevista de manera personal, sigue dando la pauta a la posibilidad de narrativa del informante y asimismo la aprehensión de esta, por parte del entrevistador. Se abarca en esta sección indagatoria sobre el lugar de nacimiento, espacio de residencia, tenencia de la vivienda en donde se habita y tiempos de la ocupación en la misma, así como el medio de adquisición, cuando se declara como vivienda propia. A esta categoría se le suma información sobre la trayectoria laboral, desde el momento que esta trayectoria es parte de la propia vida, por tanto, se consideran los apartados sobre el primer trabajo, cantidades del mismo, rotación laboral, así como edades tenidas a lo largo de la ocupación de los mismos. El estado civil, como un atributo modificable en el tiempo, también es registrado en esta sección a manera de asimilar la situación específica del trabajador, cuando menos por número de hogares configurados, como sería el caso de transitar de persona casada, a divorciada, soltera y vuelta a casar, por poner un ejemplo.

#### 4.4 CONDICIÓN DE INGRESOS Y OTROS RECURSOS

El apartado de ingresos y otros recursos es medular en el propósito establecido en torno al poder adquisitivo, condiciones de trabajo y calidad de vida en los trabajadores, por ello la indagatoria se dirige a captar la cantidad salarial y percepciones recibidas y posibles ingresos extraordinarios, casi siempre asociados a indicadores de productividad específicas, así como estímulos y utilidades del propio establecimiento maquilador. Así

---

<sup>12</sup> Al respecto de las condiciones de trabajo fue elaborado por las autoras un trabajo previo sobre las condiciones de trabajo de las y los obreros de la industria maquiladora en el contexto de la pandemia por COVID-19, referenciado en la nota uno y al final de este documento.

también se suma toda la información posible sobre aumentos salariales, periodicidad entre ellos, los extremos entre los sueldos recibidos en lapsos distintos. En este mismo rubro se suma lo correspondiente a *seguridad social*, que figura como un estado en la condición de trabajo y, que, de acuerdo a su existencia y calidad, impacta directamente tanto a la atención y cuidados de la salud del obrero, como a la posible cobertura del poder adquisitivo en tanto es una dimensión completa o medianamente satisfecha, o bien, nula. Como subcategoría de la seguridad social se indaga sobre acceso a aguinaldo, vacaciones, permisos, licencias, cajas de ahorro, entre otros.

La indagatoria sobre ingresos extraordinarios alude a la posibilidad de la extensión de las jornadas de trabajo, la demanda de las mismas y su calendario, bajo la consideración de que es diferente trabajar horas extras entre semana, que en fines de semana o días festivos. Si bien, de entrada sumar horas extras a la jornada normal repercute en un mayor ingreso para el trabajador, también le resta, en alguna medida, tiempo para el descanso, la recreación y, en consecuencia, afectación en la calidad de vida. En esta misma incursión de información fue importante que además de indagar sobre el ingreso por jornadas de trabajo extendidas, también lo fuera a partir de la posible capacidad de ahorro del trabajador, aun partiendo del hecho de las disminuidas capacidades de ello. Otra posibilidad también de aumentar el ingreso, no sólo en México sino en diversos países de Latinoamérica, ha sido a través de un segundo empleo y pluriempleo, es decir, una o más actividades de ocupación sumada por el trabajador a la actividad principal, sea esta sistemática, periódica, temporal u ocasiona, con algún nivel de remuneración. En la misma intención de seguir explorando posibilidades de ingreso, situación económica, y tamaño de necesidades, otro rubro se orienta a indagar sobre la posibilidad de bienes heredados o recibidos por regalo de familiares, susceptibles de significar un ingreso extra por su venta, tal es el caso de un terreno, una casa, un automóvil, una motocicleta, u otros. Incluso la posibilidad de ingreso como consecuencia de la obtención de un premio por resultar ganador en una competencia o rifa, sorteo o juegos de azar, es considerada.

En México, lo que en administraciones gubernamentales se conocieron como apoyos, beneficios o programas sociales, se volvieron derechos contemplados en la constitución mexicana, por tanto, los apoyos económicos desde la administración gubernamental han sido extendidos para la población que presenta un determinado perfil, de esta manera la indagatoria con el trabajador sobre el disfrute de estos posibles ingresos, fue incorporada en el diseño de la entrevista estructurada para saber si el trabajador en sí, o algún miembro de su hogar, contaba con un apoyo económico de naturaleza federal, municipal, estatal u otro, así como el monto y la naturaleza de este. Incluso se indaga sobre posible apoyo de naturaleza privada. Cabe decir que estas condiciones se puede

presentar en algunos casos para el trabajador y que estar en ellas o no, van asociadas a las circunstancias específicas que en la etapa de la vida se va transitando, por ejemplo, el incremento de nuevos dependientes al interior de la estructura del hogar, que suma a la demanda de necesidades y que, por ejemplo, pueden presionar al hombre joven, proveedor, pero también al adulto de mediana edad, que en un posible segundo matrimonio, vuelve a tener con una siguiente pareja la experiencia de ser nuevamente padre. Sirva este ejemplo para enfatizar que estas posibilidades de condición del trabajador bajo la interacción de informante y entrevistador, en una base de confianza y empatía, dan pie a detalladas narrativas, mismas que en un momento son base para la construcción de un análisis cualitativo, como desde un principio, se persigue y orienta.

#### 4.5 CONDICIÓN DE GASTO

Los gastos cotidianos, periódicos o anuales y otros con carácter de imprevisto o emergentes, por una posible enfermedad prolongada o fallecimiento de algún familiar de los obreros, se ven vinculados directamente a las modificaciones de su poder adquisitivo y a los niveles de vida presentados en los trayectos de esta, por ello para esta sección se consideró incluir en la entrevista, una amplia gama en la cobertura de gastos. La información dentro de este giro se orienta a una variada tipología y monto del gasto, misma que en categorías generales tienen que ver con pago y/o abonos de deudas, por crédito bancario, automotriz, mueblerías, familiar o de amistades, por servicios públicos, entre otros. Los gastos de la vivienda por renta o tenencia aquí van considerados, incluyendo su mantenimiento y el pago de impuestos municipales, además del pago de los distintos servicios públicos como lo son el agua y la luz, aparte de los sistemáticos como el gas, telefonía, el internet y el cable de televisión. El rubro de transporte también es considerado, ya sea para un posible vehículo propio o el gasto del mismo en transporte público, aun considerando para muchos obreros el uso sin costo del servicio de transporte colectivo para llegar a las maquiladoras y financiado por esta industria. La alimentación y el vestido desde luego están también en este rubro incluidos, así como todo el gasto orientado hacia los servicios médicos dividido en pago de consultas, compra de medicinas y lugares de atención, del sistema público o privado, ello independientemente de que se cuente con la seguridad social por ser un trabajador formal. Los gastos que acompañan la educación propia o de hijos también es aquí incorporada y asimismo los gastos orientados hacia el goce y disfrute del tiempo libre, como por ejemplo las salidas a fiestas, el cine, comidas fuera de casa, incluso el gasto en bebidas alcohólicas. En este y con este rubro se insiste de nuevo a que se está, a partir del gasto, en otra dimensión que en lo específico va a ser



heterogénea entre los trabajadores, donde si bien configuran una clase trabajadora con ingresos similares y por lo tanto un supuesto análogo poder adquisitivo, en última instancia este guarda la variabilidad a los casos específicos de la condición y perfil personal, junto con el reconocimiento de la forma y estructura del hogar.

## 5 CONSIDERACIONES FINALES

En el rubro de interés aquí expuesto y como fuentes valiosas de información económica, industrial y de las maquiladoras en México, es de reconocer la existencia e importancia del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y los Censos Económicos. En lo que respecta cercano al interés del tema expuesto en este documento, sobre trabajo, sus condiciones y poder adquisitivo, se cuenta con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) y la Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto (ENIGH), misma que recopila información sobre montos, procedencia y distribución y que también, de manera agregada, proporciona información representativa de ciudades a partir de la economía de hogares. En lo que respecta al ejercicio metodológico aquí compartido, cabe puntualizar que se ubicó desde un enfoque adjunto a lo cualitativo, considerando un marco para indagar y dar respuesta a las condiciones de trabajo que presentan los obreros de la industria maquiladora en términos de sus ingresos, prestaciones, condiciones de seguridad y jornadas laborales, en vinculación con las capacidades de su poder adquisitivo, según el perfil sociodemográfico dentro del curso y trayecto de vida presentado. El diseño metodológico de la guía de entrevista realizada fue reflexionada y concretada en cinco rubros necesarios donde se incluyó el perfil sociodemográfico, datos laborales, trayectoria de vida, condición de ingreso formal más otros recursos y condición de gasto. Esta guía de entrevista u otra posible y análoga, de acuerdo a estos rubros, tiene, como diversas entrevistas, la propiedad de ser atemporal y no restringida para aplicarse solo a un espacio territorial. Cabe señalar que para cumplir más ampliamente con el objetivo que persigue el proyecto base, se demanda, además de la entrevista, contar con una ficha técnica que acompañe el grupo o los subgrupos de entrevistas realizadas a un grupo de trabajadores. En la ficha técnica propuesta se considera pasar lista a un conjunto de indicadores de nivel espacial que den cuenta sobre el tipo y nivel de infraestructura económica y social, por mencionar algunos rubros es posible referir establecimientos económicos, oferta de trabajo, oferta educativa, características de los servicios públicos, el estado de las vías y caminos, la existencia y condición del transporte público, el alumbrado vecinal, la existencia de parques y establecimiento y calidad de hospitales, entre otros. Esto viene a ser también muy importante en cuanto su relación directa con

el nivel de vida de las personas, además de sus ingresos y condiciones de trabajo a lo largo de fases dentro de su curso de vida. La estrategia metodológica así diseñada y llevada a cabo dentro de una interacción cara a cara, permite un conocimiento al ser y acontecer de las vidas y formas de vida y de trabajo que los obreros van configurando en su existencia, donde pueden ser matizadas y relativizadas, algunos supuestos posibles de una política pública económica y social, orientada a elevar la vida de las personas, que en sí misma ya es un acierto, solo por apuntar a una dirección cuyo logro es complicado.

## REFERENCIAS

Barajas T. M (2021) *Políticas para el desarrollo del giro maquilador frente al nivel de empleo, condiciones de trabajo y adaptaciones socioeconómicas de los obreros en Mexicali Baja California, México*. UABC, registro 110/2914.

Barajas T. M, García L. N y Saucedo P. A (2023). Condiciones de trabajo de los obreros de la industria maquiladora en contextos de la pandemia por Covid-19, caso de Mexicali, Baja California, México, en Basilio Morales, Eufemia, Alfredo Hualde Alfaro y Sara Ochoa León, coords. 2023. Mercados de trabajo, derechos laborales y crecimiento económico. Vol. XI de Las ciencias sociales en la pospandemia. Cadena-Roa, Jorge y Armando Sánchez Vargas, coords. México: COMECOSO. <https://comecso.com/memorias/viiicncs/EJE%2011%20Las%20ciencias%20sociales%20en%20la%20pos%20pandemia%20COMECOSO.pdf>

Barajas T. M, García L.N. y Saucedo P. A (2023). Condiciones de trabajo de las y los obreros de la industria maquiladora en el contexto de la pandemia por COVID-19. El caso de Mexicali, Baja California, México, en *Vulnerabilidad social y COVID-19, un crisol de respuestas*. Barajas T.M. Gutiérrez C. Paola y Arteaga B. Ana (coordinadoras) 2023, Ed, UABC, México.

Douglas L. y Hansen T. (2003). Los orígenes de la industria maquiladora en México. *Comercio Exterior*, vol 53, Núm. 11, noviembre, 2003.

Douglas L. y Hansen T. (2003). Los orígenes de la industria maquiladora en México. En *Revista Comercio Exterior*, vol. 53, Núm. 11, noviembre, 2003.

Durand, J. (2007). El programa bracero (1942-1964) Un balance crítico. *Revista Migración y Desarrollo*, núm. 9, segundo semestre, 2007. Pp. 27-43 en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66000902>

Galván, O. y García, J. (2018). Análisis del desarrollo histórico de la industria maquiladora de exportación en México: caso de Ciudad Juárez, Chihuahua. *Revista Doxa*. Vol.8. Pp. 135-152. Recuperado de: <https://journals.sfu.ca/doxa/index.php/doxa/article/view/74/54>

Graizbord, B. y Garrocho, C. (1986). *Sistema de ciudades: fundamentos teóricos y operativos*. Documento interno, CONAPO, México. <http://www.sociologicamexico.azc.uam.mx/index.php/Sociologica/issue/view/110>

INEGI (2022). Estadística del Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación.

James L. (2018). En la frontera, una ciudad de maquiladoras está pagando un alto precio en contaminación. 17 de diciembre de 2018. *The Desert Sun*. La Voz Arizona.com. <https://www.lavozarizona.com/story/noticias/2018/12/05/mexicali-maquiladoras-industrias-contaminacion/2013402002/>

Martínez G. (1 de julio de 2018). Baja California lidera programa IMMEX. *El Economista*. <https://www.economista.com.mx/estados/Baja-California-lidera-programa-IMMEX-20180701-0187.html>

Meza, L. (1993). ¿Debe permanecer la zona libre para la región fronteriza? En Revista *Paradigmas*, UABC, núm. 2, marzo-mayo, México.

Mungaray, A. y Moctezuma P. (1984). La disputa por el mercado fronterizo, 1960-1983. En Revista *Estudios Fronterizos*, núm. 3, IIS-UABC, México.

Oprinari P. (31 de mayo de 2020). Maquiladoras y COVID: explotación capitalista y resistencia obrera en la frontera norte de México. En *La Izquierda Diario*. Movimiento de los Trabajadores Socialistas. MTS en <https://www.laizquierdadiario.mx/Maquiladoras-explotacion-capitalista-y-resistencia-obrera-en-la-frontera-norte-de-Mexico>.

Ortiz O.A. (2015). Enfoques y métodos de investigación en las Ciencias Sociales y Humanas. Ed. Ediciones.

Secretaría de Economía. (s/f). En: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/6227/IMMEX.pdf>.

Tamayo, J. (1992). Breve balance y perspectivas de la industria maquiladora de exportación. En Revista *Estudios Fronterizos*, No. 27-28, IIS-UABC, México.

Taylor, S.J. y Bogdan, R. (1996). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona, España. Editorial Paidós.

## SOBRE O ORGANIZADOR

**Luis Fernando González-Beltrán**- Doctorado en Psicología. Profesor Asociado de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI) UNAM, Miembro de la Asociación Internacional de Análisis Conductual. (ABAI). de la Sociedad Mexicana de Análisis de la Conducta, del Sistema Mexicano de Investigación en Psicología, y de La Asociación Mexicana de Comportamiento y Salud. Consejero Propietario perteneciente al Consejo Interno de Posgrado para el programa de Psicología 1994-1999. Jefe de Sección Académica de la Carrera de Psicología. ENEPI, UNAM, de 9 de Marzo de 1999 a Febrero 2003. Secretario Académico de la Secretaría General de la Facultad de Psicología 2012. Con 40 años de Docencia en licenciatura en Psicología, en 4 diferentes Planes de estudios, con 18 asignaturas diferentes, y 10 asignaturas diferentes en el Posgrado, en la FESI y la Facultad de Psicología. Cursos en Especialidad en Psicología de la Salud y de Maestría en Psicología de la Salud en CENHIES Pachuca, Hidalgo. Con Tutorías en el Programa Alta Exigencia Académica, PRONABES, Sistema Institucional de Tutorías. Comité Tutoral en el Programa de Maestría en Psicología, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. En investigación 28 Artículos en revistas especializadas, Coautor de un libro especializado, 12 Capítulos de Libro especializado, Dictaminador de libros y artículos especializados, evaluador de proyectos del CONACYT, con más de 100 Ponencias en Eventos Especializados Nacionales, y más de 20 en Eventos Internacionales, 13 Conferencia en Eventos Académicos, Organizador de 17 eventos y congresos, con Participación en elaboración de planes de estudio, Responsable de Proyectos de Investigación apoyados por DGAPA de la UNAM y por CONACYT. Evaluador de ponencias en el Congreso Internacional de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey; Revisor de libros del Comité Editorial FESI, UNAM; del Comité editorial Facultad de Psicología, UNAM y del Cuerpo Editorial Artemis Editora. Revisor de las revistas "Itinerario de las miradas: Serie de divulgación de Avances de Investigación". FES Acatlán; "Lecturas de Economía", Universidad de Antioquía, Medellín, Colombia, Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica (PSIENCIA). Buenos Aires, Revista "Advances in Research"; Revista "Current Journal of Applied Science and Technology"; Revista "Asian Journal of Education and Social Studies"; y Revista "Journal of Pharmaceutical Research International".

<https://orcid.org/0000-0002-3492-1145>

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Alteridade 226, 227, 229, 238, 239, 243

Atenção Primária à Saúde 112, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122

Atletas de alto rendimento 87, 88, 96, 99

### B

Battery system 216, 217, 218, 219, 220, 221, 224

Bioeconomía 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51

### C

Caja común 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86

Calidad de vida 2, 7, 10, 11, 46, 62, 293, 294, 301

Capacitación 26, 28, 30, 33, 34, 42, 129, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 264, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 276, 277, 278, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 304, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 317, 318, 321, 322, 323, 324, 325, 326

Capacitación de personal 26

Capital natural 43, 45, 47

Community-based tourism 154, 155, 156, 158, 159, 161, 162, 166, 167, 168, 170, 172, 173, 175

Competencia creciente 26

Competencias 28, 58, 247, 248, 250, 251, 252, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 268, 269, 270, 285, 299, 308, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 317, 318, 319, 321, 323, 324, 325, 326

Complejo arqueológico 192, 193, 194, 201, 202

Condiciones de trabajo y poder adquisitivo 2, 8

Congestión tráfega 61

Conhecimento popular 133

Contacting 216

Cooperativas de transporte 73, 74

### D

Design guidelines 216, 218, 224

Detección de personas 203, 206, 208, 210, 212, 213, 215

Diagnóstico ambiental 22, 123

Doenças cardiovasculares 112, 113, 114, 115, 118, 119, 120

## E

Educação em saúde 112, 113, 116, 119, 120

Educación ambiental 43, 44, 46, 48, 51, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 131, 132

Emprego 1, 4, 11, 13, 14, 44, 47, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 269, 274, 278, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 288, 289, 291, 292, 293, 294, 296, 298, 299, 301, 302, 304, 306, 307, 308, 310, 311, 313, 315, 317, 318, 319, 321, 322, 323, 324

Energía sustentable 61

Escases de materia prima 26

Esporte 87, 96, 97, 98, 100, 103, 104, 108, 109, 110, 111

Estudo de caso 87, 92, 110

Etnobiología 133, 134, 152

## F

Fatores de risco 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121

## G

Gestión ambiental 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 43, 123, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132

Gestión financiera 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 86

## H

Habilidades 26, 34, 46, 58, 113, 117, 140, 147, 150, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 273, 274, 275, 278, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 298, 299, 300, 301, 302, 304, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 321, 322, 323, 324, 325, 326

## I

Identificación de personas 203, 207

Inovação 133, 142, 147

Instituto Vita 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110

Inteligencia artificial 52, 53, 54, 55, 56, 249, 250, 269, 309, 313

Inteligencia computacional 52, 54, 55, 57

## L

Lectura del territorio 123, 131

Lógica difusa 52, 54

## M

Mantenimiento preventivo 26

Moda 226, 227, 231, 235, 237, 238, 244, 245, 246, 279, 306

Mystic landscape 176, 179, 186

## O

Obreros en Baja California 2

Optimización 16, 19, 21, 22, 33, 61, 64

OSCIP 87, 89, 90, 91, 92, 95, 97, 98, 99, 103, 105, 106, 108, 109, 110

## P

Patrimonio natural y cultural 192

Planificación de la producción 26

Plano da expressão 226, 227, 229, 232, 233, 240, 241, 242, 243

Plano do conteúdo 226, 227, 229, 232, 233, 240, 241, 243

## Q

Qhapaq Ñan 191, 192, 201, 202

## R

Regenerative tourism 154, 155, 156, 159, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173

Responsible tourism 154, 155, 156, 162, 166, 168, 169, 170, 172, 174

Rock basins 176, 178, 179, 180, 182, 185

Rupestal registers 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186

## S

Sector textil 16, 19, 20, 21, 51

Seguimiento de personas 203, 205, 208, 212, 213, 214

Semiótica 178, 179, 226, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 240, 244, 245

Siglo XXI 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 265,

266, 269, 270, 271, 274, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 289, 290, 291, 293, 294, 295, 296, 299, 301, 302, 304, 306, 310, 312, 315, 317, 319, 321, 322, 323, 324, 325, 326

Sistema inteligente 55, 61

Sistemas de evaluación 52

Sostenibilidad 16, 18, 19, 21, 22, 25, 43, 45, 50, 51, 62, 63, 65, 66, 68, 69, 73, 124, 128, 130, 132, 292, 294, 300

Sostenibilidad financiera 73, 300

Stakeholder mapping 154

Sur del Atlántico 123, 125, 131

Sustainability 17, 43, 44, 72, 155, 159, 161, 162, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 216, 218, 220, 225

## T

Transporte 12, 13, 28, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 141, 215

Turismo rural 192

## V

Videovigilancia 203, 204, 205, 213, 215

Voluntourism 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 174