













ELIBRO CON ISBN ONLINE 978-1-939982-94-0

# Título del Libro Electrónico: Ciencias de la Educación para la Innovación y Desarrollo Tecnológico Sostenible

ISBN 978-1-939982-94-0 online\*

Este libro electrónico (e-book) contiene la colección de los trabajos de investigación presentados en el área de educación en el Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Puebla TecNM, Ingeniería para la Innovación y Desarrollo Tecnológico Sostenible, que fuera organizado los días 22, 23, y 24 de febrero de 2023 por Academia Journals en colaboración con el Instituto Tecnológico de Puebla y Servicios Estratéticos para Investigación y Postgrado (PYSEIP).

#### POLÍTICA DE COPYRIGHT

Con el fin de maximizar el valor para los autores de sus publicaciones en AJ, se observan la políticas de copyright aquí descritas. Academia Journals protegerá los intereses de los autores y de las instituciones donde ellos laboran. Como requisito para publicar en AJ, todos los autores y la institución donde ellos laboran transfieren a AJ cualquier derecho de copyright que tengan en su artículo. El copyright se transmite cuando el artículo es aceptado para su publicación. La asignación de copyright es nula y terminada en caso de que el artículo no sea aceptado para publicación. Para corresponder a la transferencia de los derechos de autor, AJ cede a los autores y a las instituciones donde ellos laboran el permiso y derecho de hacer copias del artículo publicado y utilizarlo para fines académicos. El autor retiene siempre los derechos de patentes descritas en el artículo. Después de que el artículo haya sido aceptado para su publicación en AJ, y dado que el copyright ha sido ya transferido, cualquier cambio o revisión al material debe hacerse solamente con la autorización de AJ.

## CONSEJO ACADÉMICO

Dr. Rafael Moras (San Antonio, EEUU)

MA Ani Alegre (Austin, EEUU)

Dr. Ángel Esparza (Houston, EEUU)

Lic. David Moras (San Antonio)

MC Constantino Moras Sánchez (Orizaba, México)

Dr. Eloy Mendoza Machain (Morelia, México)

Dr. Pedro López Eiroá (CDMX, México)

Dr. Víctor Mendoza (Puebla, México)

Dr. Albino Rodríguez Díaz (Tepic, México)

Vicerrector Dante Agatón (Morelia, México)

### DISEÑO Y PUBLICIDAD

contacto@academiajournals.com

#### COMENTARIOS Y SUGERENCIAS

contacto@academiajournals.com +1 (210) 415-3353 3760 E. Evans San Antonio TX 78259 USA www.academiajournals.com

\*El ISBN fue asignado a este libro por la Agencia de ISBN en Estados Unidos. Los números de copyright tienen validez mundial. Para comprobar la validez de un ISBN, favor de visitar la página bookwire.com.







# ÍNDICE DE TOMOS

Tomo 01

1-165

Tomo 02

166-243















Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
ITP105	El Documental como Estrategia Vinculante de los Estudiantes Normalistas Frente a su Realidad	Dra. Ixchel Aguilar Rangel	Aguilar Rangel	1
ITP069	Evaluación del Sistema Institucional de Selección de Aspirantes	M.C. Martha Alvarado Arellano Dr. Carlos García Franchini Dra. María Patricia Torrijos Muñoz Dr. José Víctor Flores Flores	Alvarado Arellano	6
ITP004	Tecnología Educativa para la Simulación de Actividades Empresariales a través del Software de Administración Marketplace: Estrategias para la Innovación	Mtro. Salvador Andrade Ortiz Marisol Fuentes Segoviano Pedro Arturo Orduña Domínguez Héctor Eduardo Samuel Ramírez Gasca Janeth Anahi Reyes Almaguer	Andrade Ortiz	12
ITP169	La Gestión Interna de la Calidad en Educación superior: Más Allá de la Acreditación Periódica	M. en C. José Antonio Aquino Robles Dra. Cecilia Fernández Nava Dr. Leonel Germán Corona Ramírez	Aquino Robles	18
ITP115	Impacto del Centro de Información en la Formación de los Estudiantes del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria	M.A Martha Adelfa Avalos Puga Dr. Ausencio Azuara Dominguez M.D. Jessica Adriana Terán Anguiano M.C José Francisco Coronado Vázquez	Avalos Puga	24



Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
ITP125	Productos de Aprendizaje como Medio de Evaluación en la Enseñanza de las Matemáticas	Dra. Magdalena Apasra Bandala Garcés Dr. Aarón Flores Gil	Bandala Garcés	28
ITP112	Comunicación Didáctica y Visualización de Información para la Generación de Estrategias que Permitan Disminuir la Infodemia en Temas de Salud	Lic. Leonardo Bautista Gómez Dra. Caridad García Hernández Lic. Víctor Liceaga Ríos Dr. Octavio Mercado González Dr. Carlos Rivero Moreno Lic. Juan Carlos de Jesús Ramírez González	Bautista Gómez	31
ITP033	Trayectoria Académica de los Estudiantes de la Licenciatura en Lengua y Literatura Hispánicas del C U UAEM Amecameca Aceptados en Segunda Convocatoria del Examen de Admisión (Generaciones 2016B - 2019B)	Dr. Narciso Campero Garnica Dr. Miguel Ángel de Guadalupe Sánchez Ramos Dra. Guadalupe Melchor Díaz Dr. Sergio Hilario Díaz	Campero Garnica	37
ITP204	Instrumentos Didácticos Online para la Enseñanza- Aprendizaje	Mtra. Alejandra Campos Villatoro Mtra. Alejandra González Pérez Mtra. Sandra Ortíz González Mtra. Liliana Pérez Espinosa Dra. Julia Isabel Rodriguez Morales Dra. José Luis Macias Ponce Dr. Gildardo Palma Lara Pamela Santos López Paola López López Gabriel Huerta Silva	Campos Villatoro	43
ITP101	Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA): Resultados y Prospectivas en la Educación	MME. Cynthia Berenice Castro Aranda Dr. Francisco Alonso Esquivel MN. Oliverio Rangel Castillo Dr. Rafael Medina Orozco MDES. Sonia Edith Reyna Moreno Dr. Víctor Alfonso Salazar Flores Dr. Juan Carlos Rea Anguiano Lic. Bertha Lizeth Carballo Téllez MDES. María Luisa Palacios Medina	Castro Aranda	49



Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
ITP102	Conceptualización de los Procesos Pedagógicos para el Aprendizaje	MME. Cynthia Berenice Castro Aranda Dr. Francisco Alonso Esquivel MN. Oliverio Rangel Castillo Dr. Rafael Medina Orozco MDES. Sonia Edith Reyna Moreno Dr. Víctor Alfonso Salazar Flores Dr. Juan Carlos Rea Anguiano Lic. Bertha Lizeth Carballo Téllez MDES. María Luisa Palacios Medina	Castro Aranda	56
ITP063	La Inteligencia Emocional y el Trabajo Docente	Dr. Pablo Cervantes Martínez Dra. Leticia Serna Niño	Cervantes Martínez	62
ITP110	Guía Metodológica para la Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental en una Institución Educativa tipo Universidad Tecnológica	I.Q. Ma. de Lourdes Gretel Durán Casco Dr. Odilón Vázquez Cuchillo M.C. Luis Ricardo Morales Juárez	Durán Casco	68
ITP084	Uso de la Metodología Aprendizaje Basado en Proyectos para Estudiantes de Secundaria	M. en I. Elizabeth Flores Aguilar Dr. Jesús Vicente González Sosa	Flores Aguilar	73
ITP162	Consciencia Sostenible: Una Propuesta para la Educación Superior en las Ingenierías del ITP	Dr. José Víctor Flores Flores Dr. José Oscar Laguna Cortés Dra. María Adelina Cruz Rodríguez Dr. Carlos García Franchini	Flores Flores	80



Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
ITP174	Errores Matemáticos Identificados en el Examen Diagnóstico en Alumnos de Nuevo ingreso del CECyT 16 "Hidalgo"	Dra. María Mónica García Arroyo Tec. Joaquin Hernandez Villaverde	García Arroyo	83
ITP068	Auditoria a los Recursos para el Examen de Selección Institucional de Nuevo Ingreso	Dr. Carlos García Franchini M.C. Martha Alvarado Arellano Dra. María Adelina Cruz Rodríguez Dr. José Óscar Laguna Cortes M.C. Beatriz Pérez Rojas	García Franchini	89
ITP070	Análisis de Validez de los Reactivos del Examen de Selección Institucional	Dr. Carlos García Franchini M.C. Martha Alvarado Arellano	García Franchini	95
ITP195	Promoción del Turismo con Herramientas Tecnológicas 3D mediante el Enfoque Steam, en Monguí-Boyacá	Dra. Grosso Molano Eugenia Lic. Siabato Castillo Angie Jimena Lic . López Parra José David	Grosso Molano	101
ITP155	Retos y Desafíos Docentes en la Era Pandémica en el Tecnológico Nacional de México, Campus Zitácuaro	M. en C. Oscar Fernando Guzmán M. en C. Macario Esquivel Sánchez L.C. Estela Álvarez Guzmán MCTyP Manuel Antonio Tovilla Espadas M. en C. Antelmo Orozco Raymundo	Guzmán	107



Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
ITP107	Impacto del COVID-19 en la Enseñanza- Aprendizaje del Cálculo en la Formación de Ingenieros	Dr. José Oscar Laguna Cortés Dr. Carlos García Franchini Dra. María Adelina Cruz Rodríguez Dra. María Patricia Torrijos Muñoz	Laguna Cortés	113
ITP082	¿Qué Pasa cuando Terminan la Carrera?	Dra. María Concepción Leal García	Leal García	120
ITP207	Evaluación de Competencias en Especialidad de Manufactura para Ingenieria Industrial en la Región Laguna	Dr. Armando Longoria de la Torre M.I.I. Karina Mireles Valle Ing. Fernando Madinaveitia Sandoval Jesús Adrián Ramírez Díaz Cristina Edith Martínez Meraz	Longoria de la Torre	125
ITP138	La Interacción Humana con la Implementación del Metaverso	Brian Jovany Lopez Perez Ing. Sandra Magali García García Dr. María Eugenia Ruano Mendoza	Lopez Perez	129
ITP157	Determinación de Inteligencias Múltiples en Estudiantes de Ingeniería del TecNM/Campus Hermosillo	Dra. Carolina Lugo Zúñiga Dra. Julia Graciela Preciado León Dr. Rafael García Martínez MA. Ivonne Esmeralda Lizárraga Coronado MC. Gerardo Ochoa Salcido	Lugo Zúñiga	134



Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
ITP080	Aplicación de la Técnica de ANOVA para Analizar el Desempeño Académico de los Estudiantes al Inicio y durante el Transcurso de Semestre, Utilizando Sitio Web LABQUIM-ITP como Herramienta para la Gestión de Información	MI. Verónica Machorro Sánchez MC. Luis Ricardo Morales Juárez MI. María Guadalupe Araceli Rosas Paleta MC. Sebastián Miguel Varela López Dr. Eduardo González Flores MI. Karina Rosas Paleta	Machorro Sánchez	140
ITP255	Impacto de la Implementación de la Estrategia de Continuidad Académica (ECA) del TECNM en las Carreras de Licenciatura en Administración e Ingeniería en Gestión Empresarial para el Campus Minatitlán	M.M. Verónica Martínez Donato Lic. Rúben Jíménez Zamudio Dra. Arlette Dolores Salomón M.C Daniel Valdivieso Rodríguez Jhancy Jhazeel Martínez Mateo Xóchitl Berenice Salazar Hernández	Martínez Donato	145
ITP037	Diagnóstico Curricular de la Licenciatura de Ingeniería en Producción Industrial de la Universidad Autónoma del Estado de México (Pertinencia y Congruencia)	Dr. Rodrigo Mendoza Frías Dr. Santiago Osnaya Baltierra Dr. José Luis Tapia Fabela	Mendoza Frias	151
ITP197	Mapas con Tiflología para la Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Sociales en la Escuela Moderna	Lic. Brandon Steven Muñoz Gutiérrez Lic Javier Esteban Fandiño Galvis	Muñoz Gutierrez	156
ITP242	Importancia de la Actualización Académica y Disciplinar de Docentes como Clave para la Calidad Educativa de las Instituciones de Educación Superior	Ing. Diana Patricia Najera Flores Dra. Mónica Leticia Acosta Miranda	Najera Flores	161



Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
ITP237	El Impacto de las Emociones en el Resultado Académico de los Estudiantes de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río	Mtra. Karla Olvera Raymundo	Olvera Raymundo	166
ITP118	La Ciencia de Datos Aplicada a los Resultados de la Evaluación Docente en el TecNM/Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán	MC Areli Pérez Aparicio MAC Víctor Miguel Zepeda Orozco MC Aurora Carmina Cabrera Aguilar MC María Eugenia Puga Nathal	Pérez Aparicio	172
ITP233	El Aprendizaje basado en Proyectos en Educadoras de Preescolar como medio para Mejorar sus Prácticas Educativas	MA. Rosalba Pérez Carbajal	Pérez Carbajal	178
ITP016	La Autonomía del Estudiante Universitario en la Modalidad Virtual	Dra. Mayté Pérez Vences Dra. Marilú Villalobos López Dra.Lilia Esther Guerrero Rodríguez Regina Dajer Torres Aylin Monterrubio González	Pérez Vences	184
ITP220	Costos y Presupuestos de Proyectos de Ingeniería Eléctrica: Materia Impartida a través del Aprendizaje Colaborativo y Cooperativo, en el TECNM Veracruz	Dr. Miguel Ángel Quiroz García M.C. Martha Bibiana Arriaga López M.C. Oscar Omar Montalvo Pérez M.C. Ricardo Mateos Rodríguez M.C. Guillermina Sánchez Ruiz M.C. Carlos Roberto González Escarpeta Est. María Fernanda Guzmán Gutiérrez	Quiroz García	189



Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
ITP145	El Aprendizaje del Lenguaje en el Niño: Una Situación de Contextos	Dr. Jorge Basilio Rodríguez López	Rodríguez López	195
ITP151	Análisis de Correlación entre el Examen del Taller de Algebra y Trigonometría y el Curso de Cálculo Diferencial en las Ingenierías para el Cohorte 2019	M.C. Isidoro Salvador Rodríguez Vargas M.C.E.C. Roberto Oramas Bustillos M.E.M. Silvia Alicia Nuñez Roa M.A. Hugo Ulyses Ibarra López Ing. Ramón Roberto Suales Aguirre	Rodríguez Vargas	200
ITP149	Diseño de un Programa de Asesorías Académicas para Reducir los Índices de Reprobación, Deserción y Rezago Educativo de los Estudiantes de Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico de Puebla	Maestra Wendy de María Rosano de la Rosa Maestra Guadalupe Castillo Ramírez Maestra Mayra Elvira Ita Juárez Doctor Alberto Vidal Cruz Maestro Nephtali Aguibd Cervantes Zurita	Rosano de la Rosa	204
ITP238	Percepción de los Docentes: Importancia de Talleres Recibidos	M.C. Iris Melissa Ruiz Alfaro LED. Richard Octavio Malpica Cano M.C. Gerardo González Audelo DCA. Karina Mariana Melchor Mendoza LCP. Raquel Chagala Ramírez LAET. Luz María Casas González MCE. Pedro Pérez Altamirano DEITE. Fabiola Salinas Hernández	Ruiz Alfaro	210
ITP042	Inclusión Social: Retos de la Infraestructura del TecNM Campus Chihuahua II	Dra. Irma Judith Ruiz Rodríguez Dr. Manuel Ricardo Campos Sandoval MSI Héctor Ramón Flores Bernal Dra. Rosario Domínguez Quezada MC Carmen Angelina Gallegos Orozco	Ruíz Rodríguez	214



Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
ITP132	Importancia de la Herramienta Tutorial en el Diagnóstico Vocacional y de Aptitudes en Alumnos de Nuevo Ingreso	MSM Laura Sánchez Herrera MACP Pedro Iván Sáenz Sotelo ME Daniel Clemente Sébastian Melva Denisse Noriz Esparza	Sánchez Herrera	219
ITP228	LEO: Una Propuesta para Promover Competencias y Aprendizaje Significativo	Dr. Wilberto Sánchez Márquez Dra. Gabriela Clemente Martínez Dr. Rosalino Amador Alonso Dr. Brian González Pérez	Sánchez Márquez	223
ITP124	Construcción de un Índice Sintético del Comportamiento Emprendedor de los Estudiantes de Nuevo Ingreso del Instituto Tecnológico de Acapulco 2022	Dr. Juan Villagómez Méndez Dra. Yared Zárate Liquidano Dr. Orlando Morales Bonilla	Villagómez Méndez	226
ITP018	La Gestión Escolar en Manos del Directivo	Dra. Celia Gabriela Villalpando Sifuentes Dra. María Armida Estrada Gutiérrez Mtra. Alejandra Villalpando Sifuentes	Villalpando Sifuentes	232
ITP028	Importancia de la Tecnología de la Información en la Docencia durante la Pandemia	MSC. Myrna Villegas Gaytán DRA. María Eloísa Concepción Carrera Hernández DRA. Olivia Quintero Alvarado MSC. Manuel Domínguez Chávez	Villegas Gaytán	238

