Octubre 6 y 7 / Bogotá - Colombia



CONGRESO INTERNACIONAL DE SEMILLEROS

INVESTIGACIÓN - EDUCACIÓN - TECNOLOGÍA

Memorias - Volumen 1





Memorias CISIET 2020

ISSN: 2619-1873

Dirección Institucional

Bogotá (Colombia) 6 y 7 de octubre Edición No.1 Volumen No. 1

Dr. Leonardo Fabio Martínez Pérez (Rector UPN) BG. Luis Fernando Puentes Torres (Rector UMNG)

Dirección CISIET

John Alexander Rojas Montero (Director CISIET – UPN, Colombia) Jorge Augusto Jaramillo Mujica (Director CISIET – UMNG, Colombia)

Editores

John Alexander Rojas Montero Cleofé Alvites Huamaní Yorfey Alexis Toro Cortés

Comité Científico Internacional

Cleofé Alvites Huamaní (Universidad César Vallejo / Universidad Alas Peruanas, Perú)

Enrique Berra Ruíz (Universidad Autónoma de Baja California, México)

Pablo Camus Galleguillus (Universidad de Antofagasta, Chile)

Norma Candolfi Arballo (Universidad Nacional Autónoma de México, México)

Esperanza Guarneros Reyes (Universidad Nacional Autónoma de México, México)

Janio Jadán Guerrero (Universidad Tecnológica Indoamérica, Ecuador)

Ricardo Martins (PEDAGO - ISCE / ISCE Duero, Portugal)

Rubén Vargas Jiménez (Universidad Nacional Autónoma de México, México)

Comité Organizador

John Alexander Rojas Montero (Grupo de Investigación KENTA – UPN, Colombia)

Nancy Esperanza Olarte López (Coordinadora Tecnología en Electrónica y Comunicaciones – UMNG, Colombia)

Jorge Augusto Jaramillo Mujica (Coordinador Ingeniería Multimedia – UMNG)

Cleofé Alvites Huamaní (Universidad César Vallejo / Universidad Alas Peruanas, Perú)

Diego Mauricio Acero Soto (Grupo de Investigación KENTA – UPN, Colombia)

Víctor Andrés Heredia Heredia (Grupo de Investigación KENTA – UPN, Colombia)

Irma Catherine Bernal Catro (Departamento de Biología – UPN, Colombia)

Leonardo Gonzalo Taborda (Semillero de Investigación KENTA – UPN, Colombia)

Yorfey Alexis Toro Cortés (Semillero de Investigación KENTA – UPN, Colombia)

Diana Rocío Guarín Salazar (Semillero de Investigación KENTA – UPN, Colombia)

Diseño Gráfico

Cristian Fidel Rojas Montero (cristian.rojas@grupokenta.co / crisro78@gmail.com)

Realizado bajo licencia Creative Commons (Permitido copiar y reproducir siempre y cuando se cite la fuente).

El contenido es responsabilidad exclusiva de sus autores y no representa necesariamente las opiniones de las instituciones organizadoras.

CONTENIDO

	PRESENTACION	1
	CONFERENCIAS	3
aprend	Post-Covid como (¿última?) oportunidad para el desarrollo de la educación del África Subsahariana: lo qu Jimos del lockdown global	
de Chi	Participación y diálogo en Educación Superior: desafíos en el marco de la Ley de Universidades del Estado le	
rurale	Formación técnica en agro de la red de emisoras del Ejército Nacional de Colombia en las diferentes zonas del país	
	Implementación de tecnologías para la salud emocional	28
	Diseño de estrategias educativas interactivas con Gamificación	40
	La infografía, la comprensión lectora y la comprensión emocional en 'Aceleración del Aprendizaje'	57
	Desarrollo de competencias tecnológicas para la transformación de las organizaciones	71
	Estrés docente, ansiedad y depresión pre y post pandemia del COVID-19	77
	PONENCIAS (INVESTIGACIONES / EDUCACIÓN)	87
	(Trans)formación de rutinas de aprendizaje en la Educación Pre-Escolar	88
la prin	El manual escolar en el preescolar (MANESP), un lugar de enunciación y visibilización de la enseñanza en nera infancia10	
taxono	Taxaniv: sistema basado en conocimiento como apoyo a los procesos de aprendizaje asociados a la omía de los animales invertebrados12	13
ingeni	Aprendizaje adaptativo para el desarrollo de competencias algorítmicas y sistémicas en estudiantes de ería: retos ante la cuarta revolución industrial12	21
	Comprensión matemática en estudiantes de 4º grado del Colegio Nueva Zelandia12	28
	Literatura y escritura de la realidad14	42
física .	Herramienta tecnológica basada en dispositivos móviles e iot para la implementación de laboratorios de	
Cundir	Nivel de Aplicación de Evaluación Formativa en Escuela Multigrado del Municipio de Cucunubá namarca Colombia10	60
	Estrategias didácticas en el aprendizaje de los niños zurdos de primer grado de educación general básica	
Pre-Es	La contribución de los materiales manipulables en el desarrollo del sentido del número en la Educación colar1	72
estimu	Método de estudio alternativo con herramienta basada en realidad aumentada para el fortalecimiento y lación de la memoria	
	Desarrollo de un plug-in en moodle para reconocimiento de estilos de aprendizaje1	86
	Abordaje docente frente a los factores asociados a la deserción escolar en antofagasta (chile)19	91
	Diseño de un curso en línea para padres sobre el uso eficaz de las tecnologías digitales en niñas y niños 20	01
	PONENCIAS (INVESTIGACIONES / CALIDAD DE VIDA)2	12
	Corrupción y transparencia: evidencia en partidos políticos de América Latina2	13

	Estereotipos de género presentes en los cuentos de hadas y su relación con la postura de tres mujeres
entre	los 55 y 65 años que han vivido violencia en su relación de pareja en el municipio de envigado221
	Rol del cuidador, un paciente oculto
Ciclo c	Las Emociones: La Aplicación de la Metodología de Trabajo por Proyectos en el Jardín Infantil y en el 1er le Educación Básica237
labora	Factores del riesgo psicosocial asociados a condiciones laborales de los trabajadores informales que an alrededor de la basílica de la ciudad de buga para el 2020245
	Relación entre la práctica de tai chi, la cognición y la aptitud física en adultos mayores254
cauca	Relación entre las afecciones fisicas y las actividades de los recolectores de café de una finca del valle del en el año 2019271
promo	Factores de riesgo psicosocial intralaboral que afectan la salud del área administrativa de la empresa vélez ociones comerciales en guadalajara de buga para el primer semestre del año 2020276
venez	Evolución normativa y jurisprudencial de los derechos constitucionales de la población proveniente de uela en el periodo 2015-2020282
las pe	Percepción de 4 niños de la ciudad de medellín sobre el trato que sus familias homoparentales reciben de rsonas del entorno
del ár	Participación activa en comunidad para el proceso de enseñanza – aprendizaje significativo en estudiantes ea de la salud
en la c	Creación de un modelo de negocios inclusivo con habitantes de calle de la fundación en él hay esperanza ciudad de pasto308
para la	Programa preventivo selectivo basado en evidencias en la promoción de estrategias de afrontamiento, a reducción del uso problemático del celular en población adolescente314
	Diadas madre-hijo con historia de VIH328
autista	Efecto de dihidrotestosterona sobre la familia de genes sinápticos asociados a trastornos de espectro a, neuroligina, en la línea celular HT22337
	Actividades con y sin tecnología que realizan los papás con niños en edad preescolar347
	PONENCIAS (INVESTIGACIONES / AMBIENTE)
	Evaluación de algunas propiedades físicas de suelos con cultivos de granadilla (Passiflora ligularis), el na fríjol voluble (Phaseolus vulgaris) relevo maíz (Zea mays), sistemas de pastoreo en comparación con es secundarios en Sibundoy Putumayo Colombia
en las	Revisión documental frente a la educación ambiental y su implementación como estrategia metodológica instituciones educativas de básica primaria a nivel de latino américa370
	Elaboración de baldosas a partir de un compuesto de caucho natural mezclado con residuos de cuero 377
la hue	La lúdica para el aprendizaje significativo de la fotosíntesis y el aporte de las microalgas en la reducción de lla de carbono389
mecar	Estudio de consumos energéticos y estrategias de mejora en la eficiencia energética de centros de nizado CNC
	Herramienta interactiva de recuperación psicopedagógica (Tití App): un estudio piloto409
faculta	Concepciones de educación ambiental de los estudiantes de las licenciaturas en educación básica de la addes de ciencias naturales, exactas y de la educación de la universidad del cauca
	Adquisición de datos en invernaderos para agricultura inteligente426
	Sistematización de variables agroclimatológicas en huertos urbanos432

PRESENTACIÓN

El Congreso Internacional de Semilleros de Investigación-Educación-Tecnología (CISIET 2020), fue un evento académico organizado por la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) de Colombia desde la Facultad de Ciencia y Tecnología (FCT), el Grupo de Investigación KENTA y el Semillero de Investigación KENTA, junto con la Universidad Militar Nueva Granada (UMNG) de Colombia desde la Facultad de Ingeniería, el programa de Ingeniería en Multimedia y el programa en Tecnología en Electrónica y Comunicaciones, llevado a cabo los días 6 y 7 de octubre.

El objetivo del **CISIET 2020** fue impulsar la investigación a partir de: (1) el reconocimiento y divulgación de trayectos investigativos, educativos y tecnológicos compartidos entre investigadores, investigadores en formación, grupos de investigación, semilleros de investigación o interesados en la investigación; (2) la promoción de referentes para diversas comunidades académicas y profesionales; (3) el establecimiento de relaciones para la proyección de áreas de interés o el desarrollo de proyectos conjuntos entre los participantes.

Para conseguir este propósito durante las sesiones del **CISIET 2020**, se realizó la presentación de conferencias por parte de investigadores de Portugal, Perú, México, Ecuador, Chile y Colombia, y de ponencias elaboradas por grupos o semilleros de investigación desde estos países, con el propósito de establecer horizontes de sentido para la transformación de prácticas y la divulgación de saberes en el ámbito de la Investigación-Educación-Tecnología. Las presentaciones estuvieron relacionadas con investigaciones, experiencias significativas, reflexiones y propuestas que enriquecieron los siguientes ámbitos: **Sesión 1 (Investigación)**: se abordó la investigación o la formación de investigadores en diversas áreas profesionales. 6 de octubre de 8 am a 12 m. **Sesión 2 (Educación)**: se abordó la educación, la pedagogía o la didáctica en escenarios formales o informales. 6 de octubre de 2 pm a 6:00 pm. **Sesión 3 (Tecnología)**: se abordaron usos o apropiaciones tecnológicas como transformadoras sociales en diversos contextos. 7 de octubre de 8 am a 12 m. **Sesión 4 (Investigación-Educación-Tecnología)**: se abordaron interrelaciones ente diversos campos de estudio. 7 de octubre de 2 pm a 6:00 pm.

Las presentaciones que formaron parte del **CISIET 2020** estuvieron estructuradas de la siguiente forma: (1) **Investigaciones**: introducción, perspectiva teórica, perspectiva metodológica, resultados y discusión, conclusiones y referencias. (2) **Experiencias significativas**: introducción, problemática o necesidad, perspectiva teórica, perspectiva metodológica, resultados y discusión, conclusiones y referencias. (3) **Reflexiones**: introducción, reflexión, conclusiones y referencias. (4) **Propuestas**: introducción,



justificación, perspectiva teórica, perspectiva metodológica, resultados esperados y referencias.

Es importante agradecer y resaltar el apoyo que fue recibido en la co-organzación por parte de las siguientes instituciones:















Así mismo, el patrocinio recibido por parte de las siguientes organizaciones:

















CONFERENCIAS



Post-Covid como (¿última?) oportunidad para el desarrollo de la educación del África Subsahariana: lo que aprendimos del lockdown global

Ricardo Martins¹
ISCE / ISCE Douro (Portugal)
ricardomartins@pedago.pt

El caos que estamos viviendo en 2020, como consecuencia de la aparición de la Pandemia provocada por Covid-19, provocó el lockdown global y el consiguiente cierre de escuelas en todo el mundo, provocando que cientos de millones de niños en los últimos 6 meses tengan prohibido el acceso. (parcial o total) al conocimiento. Según datos recientes presentados por el Banco Mundial y UNICEF, 1.600 millones de niños no van a la escuela en todo el mundo debido al cierre de escuelas vinculadas a la pandemia del coronavírus.

Las consecuencias sociales derivadas de este lockdown aún se desconocen en su totalidad, sin embargo, los datos a los que accedemos diariamente a través de los resultados de estudios e investigaciones en curso, indican que estamos viviendo un retroceso en temas de gran trascendencia, especialmente para los países. con menores tasas de desarrollo. Temas como la igualdad de género, la violencia de género, la exclusión social y la deserción escolar son señalados por diferentes organismos internacionales como flagelos sociales que están creciendo a gran escala en 2020. Esta realidad es aún más preocupante en los países del África Subsahariana.

Cabe señalar que, como he estado presentando en el CISIET celebrado en 2017, 2018 y 2019, un mayor y mejor acceso a la tecnología en África Subsahariana debe verse como un diseño, un diseño que ayudaría a mitigar los efectos nocivos del cierre de escuelas. En esta región del mundo encontramos algunos de los países con los niveles más bajos de desarrollo humano y donde los sistemas educativos son más frágiles. Es importante tener en cuenta que el 33% de los jóvenes de todo el mundo, durante este encierro, no tuvo acceso a ningún modelo de acompañamiento pedagógico. ¿Qué esperar en el futuro de esta generación? Esta incertidumbre debería involucrarnos en la búsqueda conjunta de soluciones.

Plurália.

¹ Doctor en Ciencias de la Educación. Especialista en Ciencias del Trabajo - Psicología Social y de las. Magíster en Educación Matemática. Licenciado en Educación. Investigador en el ámbito de las Tecnologías Educativas, Matemáticas, Liderazgo, Ciencias Sociales, Metodologías, Pedagogías y Didácticas de Enseñanza. Presidente del Grupo Pedago al cual pertenecen el ISCE y el ISCE Douro de Portugal, así como la empresa de Consultoría y Formación

2020 será un año de una caída estimada del 8% en el PIB mundial, con repercusiones directas en el dinero disponible para invertir en educación. Los presupuestos reducidos podrían traducirse en una caída de la ayuda a la educación de hasta 2.000 millones de dólares para 2022. Pueden pasar seis años hasta que se alcancen nuevamente los niveles de 2018.

¿Qué soluciones urgentes adoptar? Se han llevado a cabo varios estudios a lo largo de los años sobre la velocidad de la transformación tecnológica en el África SS y el resultado es grandes assimetrias. Hoy, cuando observamos el desarrollo social y económico de los 48 estados que conforman esta gran región del continente africano, esperamos que sea inseparable de los intereses gubernamentales (y stakeholders) en inversiones en infraestructuras tecnológicas y en la calificación digital de sus poblaciones.

África es el continente más joven del mundo, donde los resultados de las transformaciones, cuando se toman como apuestas, se vuelven más visibles. Esta es la conciencia que UNICEF, OCDE, ONU y BM, entre otros, han tratado de inculcar en los tomadores de decisiones políticas y sociales de todo el mundo, apuntando al potencial del momento para efectuar cambios reales en los sistemas educativos de los países, haciendo apuestas en el desarrollo estructural, en la inversión em inclusion, en formación de actores educativos, em desarrollo pedagógico-didáctico, em desarrollo de productos tecnológicos, em desarrollo social y comunitário e en desarrollo de sistemas de compartir y monitoreo de buenas práticas.

Palabras clave: Lockdown, Covid19, África Subahariana, educación, m-learning.





Problemática - Lockdown en la Educación

1.600 millones de niños no van a la escuela en todo el mundo (UNESCO)

Al menos una tercera parte de los niños en edad escolar de todo el mundo no tuvo acceso a la educación a distancia (UNICEF)

El estrés que se ejerce sobre los profesores (Centro de Innovación para la Educación Brasileña)



63 millones de maestros en todo el mundo se ven afectados (UNESCO)

A Hamut'ay

Impacto desproporcionadamente negativo en la mayoría alumnos vulnerables (ONU)

KENTE

368,5 millones de niños en 143 países que normalmente dependen de las comidas escolares como una fuente confiable de nutrición diaria ahora deben buscar otras fuentes (ONU)



TUAP

En la mayoría de los países, los exámenes se han pospuesto; en unos pocos, ellos han sido cancelados; y, en otros, tienen ha sido reemplazado por evaluaciones continuas o modalidades alternativas, como pruebas en línea para exámenes finales (ONU)





















Problemática - Ausencia Apuestas ASS

En todo el mundo, el 50% de los estudiantes no tiene una computadora en casa. En el África subsahariana, el 89% de los estudiantes no tiene una computadora en casa - UNESCO

El África subsahariana tiene la tasa más alta de estudiantes que no están siendo alcanzados por las políticas de aprendizaje remoto digital y por radiodifusión: al menos el 49% en África occidental y central y el 49% en África oriental y meridional - UNICEF



Cuando las escuelas cerraron, Johnian Njue, un estudiante de una escuela pública, no pudo acceder a clases remotas porque su casa no tiene internet y la electricidad es irregular. Kenya – New York Times

Los niños en edad escolar procedentes de África Subsahariana son los más afectados, tal y como demuestra el hecho de que la mitad del total de estudiantes de esta región no dispone de medios para estudiar a distancia - UNICEF

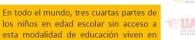
















Solo 15 países ofrecen instrucción a distancia en más de un idioma - ONU















zonas rurales - OCDE







Problemática - Ausencia Apuestas ASS

Las desigualdades son multidimensionales, lo que las hace más intensas para unos alumnos que para otros, incluso entre alumnos que asisten a la misma escuela y viven en el mismo barrio, ya que están determinadas por sus condiciones sociodemográficas. Según los datos, los estudiantes de escuelas públicas enfrentan estos desafíos con mayor intensidad - CIEB



Los niños más vulnerables son los más afectados por el cierre de escuelas, y las crisis anteriores nos han enseñado que cuanto más tiempo permanezcan fuera de la escuela, menos probable será que vuelvan a ella - UNICEF



En los casos en que los niños cuentan con la tecnología y las herramientas necesarias en su casa, no siempre pueden estudiar a distancia a través de esas plataformas debido a otros factores que se lo impiden, como la presión para realizar tareas en el casa, la obligación de trabajar, la precariedad de su entorno de aprendizaje y la falta de ayuda para utilizar los planes de estudio por internet o por medios audiovisuales -UNICEF





















nčixelien



Se estima que entre 42 y 66 millones de niños

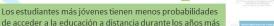
podrían caer en la pobreza extrema - ONU

Cuando el gobierno cerró las escuelas en marzo, introdujo lecciones remotas transmitidas por radio, televisión y videos publicados en YouTube. Sin embargo, para la gran mayoría de los estudiantes, muchos en hogares pobres y rurales, el aprendizaje a distancia no era una opción. No tenían acceso a televisión, computadoras portátiles o Internet, ni siquiera la electricidad para alimentar estos dispositivos - NY times

Se pueden esperar 31 millones de casos adicionales de violencia de género - UNFPA



A Hamuťay



de acceder a la educación a distancia durante los años más importantes de su aprendizaje y su desarrollo - UNICEF





el producto interno bruto (PIB) disminuya un 8% en 2020 - GEMR



Durante la próxima década podrían ocurrir 2 millones de casos de mutilación genital femenina que de otro modo se habrían evitado - UNFPA



20 millones más de niñas de la escuela secundaria podrían no

asistir a la escuela después de la pandemia - Fondo Malala

Diferentes países cancelaron el año académico ... Angola ... Kenia – NY Times





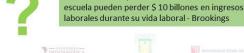
Otros 13 millones de matrimonios de niños podrían estar teniendo lugar que de otra manera no hubieran ocurrido entre 2020 y 2030 - UNFPA

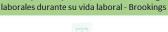












Los estudiantes que actualmente asisten a la







Resultados



#EscuelaEnLínea #mlearning #ChangeinEducation #EducaciónTecnológica #EducationforAll













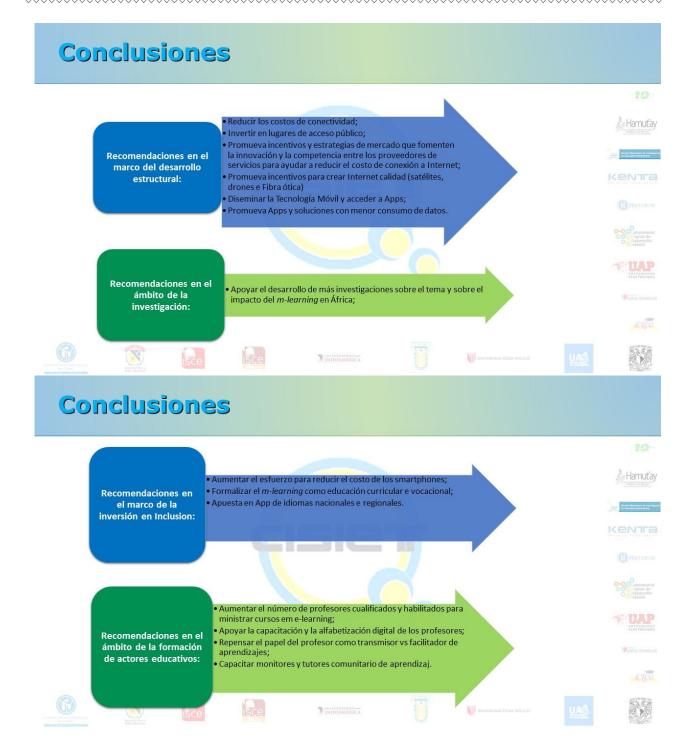


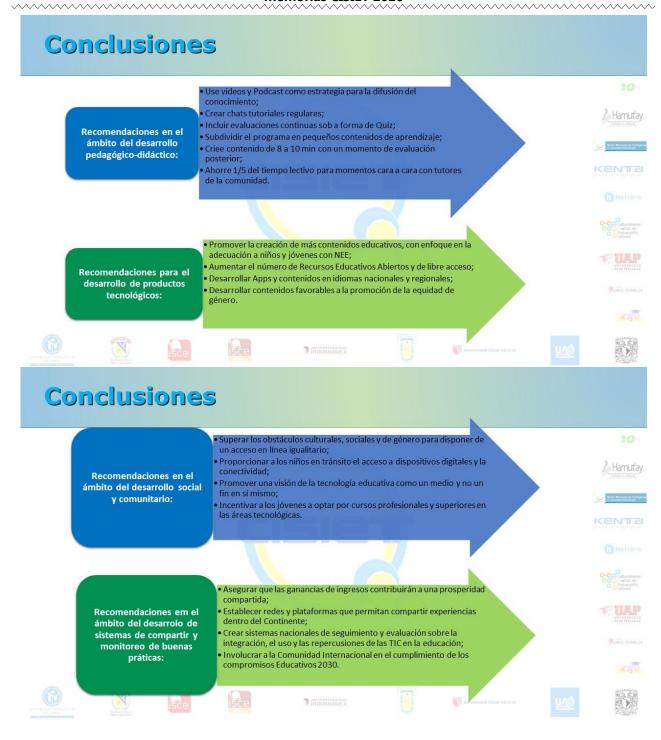












Referencias

- [1] ADEA (2016). Policy Brief: In-service Teacher Education in Sub-Saharan Africa, Abidjan. Associação para o Desenvolvimento da Educação em África.
- [2] BAD (2017). Les High 5 pour Transformer L'Áfrique. Abidjan : BAD.



- [3] BAD (2018). Des emplois pour les jeunes en Afrique: Améliorer la qualité de vie des populations em Afrique. Busan : BAD.
- [4] Carvalho, L. & Ferreira, M. (2015). Mobile Devices in School in Teaching / Learning Process The Roadmap. In Proceedings os EDULEARN15 Conference, Barcelona, Spain.
- [5] CIPESA (2017). Calculating Thw Wconomic Impact of Internet Disruptions in Sub-Saharan Africa. Kampala, Uganda.
- [6] Fonseca, A. (2013). Aprendizagem, Mobilidade e Convergência: Mobile Learning com Celulares e e Smartphones in MídiaeCotidiano. São Paulo, Brasil.
- [7] Gina Porter (2016). How Mobile Phones are Disrupting Teaching and Learning in Africa. Durham University, United Kingdom.
- [8] Global Partnership (2020). Education Data Highlights. Recovered from https://www.globalpartnership.org/results/education-data-highlights
- [9] GSMA (2018). Connected Society: State of Mobile Internet Connectivity 2018. London, United Kingdom.
- [10] Internet Society, 2017. Internet for Education in Africa: Helping Policy Makers to Meet the Global Education Agenda Sustainable Development Goal 4. Geneva, Switzerland.
- [11] Kaffenberger, M. (2020, June 15). How much learning may be lost in the long-run from COVID-19 and how can mitigation strategies help?. Brookings. Recovered from https://www.brookings.edu/blog/education-plus-development/2020/06/15/how-much-learning-may-be-lost-in-the-long-run-from-covid-19-and-how-can-mitigation-strategies-help/amp/
- [12] Latif D. A. (2020, August 5th). Kenya's Unusual Solution to the School Problem: Cancel the Year and Start Over. New York Times. Recovered from https://www.nytimes.com/2020/08/05/world/africa/Kenya-cancels-school-year-coronavirus.amp.html
- [13] Oludimu, T. (2019). How Much Does Mobile Data Cost in Africa?. United Kingdom.
- [14] ONU (2017). Panorama Sectorial da Internet: 17 objectivos para transformar o nosso Mundo. Brasil, NIC UNESCO.

- [15] Radcliffe, D. (2018). Mobile in Sub-Saharan Africa: Can World's Fastest-growing Mobile Region Keep it Up?. USA.
- [16] Stephen, O. & Isaiah, O. (2015). Mobile Learning in Africa: Strategy for Educating the Poor. Covenant University, Nigeria.
- [17] UN. (2020, August 4th). Educationduring Covid-19 and beyond. United Nations.
- [18] UNESCO. (2015). Educação para Todos 2000-2015: Progressos e Desafios. Paris, UNESCO.
- [19] UNESCO. (2015). International Conference on ICT and Post-2015 Educaion, Actas, Qingdao, República Popular da China. UNESCO.
- [20] UNESCO. (2016). Global Education Monitoring Report: Education for People and Planet Creating Sustainable Futures for All. Paris, UNESCO
- [21] União Africana. (2015). Agenda 2063: África Que Queremos. Addis Ababa, UA.
- [22] União Africana. (2018). The Third Africa Science, Technology and Innovation. Cairo, UA.
- [23] UNICEF. (2017). Estado Mundial da Infância 2017: Crianças no Mundo Digital. Nova York, UNICEF.
- [24] UNICEF. (2020, 27 de agosto). Al menos una tercera parte de los niños en edad escolar de todo el mundo no tuvo acceso a la educación a distancia durante el cierre de las escuelas debido a la COVID-19, según un nuevo informe de UNICEF. Recuperado de https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/tercera-parte-ninos-no-tuvo-acceso-educacion-distancia-debido-covid19
- [25] World Bank. (2020, june 18). COVID-19 Could Lead to Permanent Loss in Learning and Trillions of Dollars in Lost Earnings. Recovered from <a href="https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2020/06/18/covid-19-could-lead-to-permanent-loss-in-learning-and-trillions-of-dollars-in-lost-earnings?cid=EXT_WBEmailShare_EXT



Participación y diálogo en Educación Superior: desafíos en el marco de la Ley de Universidades del Estado de Chile

Pablo Camus Galleguillus² Universidad de Antofagasta (Chile) pablo.camus@uantof.cl

Se plantean como espacios de indagación, la reflexión sobre el estado, la universidad y la ciudadanía; y la observación participante de la Gobernanza en Educación Superior (ES) en el marco de la ley de las Universidades del Estado de Chile. En este análisis se observan controversias sobre la organización de la ES, los instrumentos de control en lo jurídico y el gobierno universitario; sobre el Estado y las ES, su especialización, la política educativa y las prácticas educativas; y sobre la mercantilización alrededor de la privatización de la ES y su flexibilización.

Palabras clave: Educación Superior, Ley de Universidades.



² Doctor en Sociología por la Universidad de Valencia, España. Es Decano de la Facultad de Educación en la Universidad de Antofagasta, Chile. En su área disciplinar ha publicado en revistas nacionales e internacionales; en el campo de la educación, su experiencia como Director del Observatorio de Educación de la Universidad de Antofagasta ha permitido publicar acerca del sistema educativo regional y nacional respectivamente y en contextos de educación comparada.

Introducción: espacios de indagación



Perspectiva teórica

- · Algunos apuntes ... Gobernanza y Educación Superior
- La gobernanza se caracteriza por una red de instituciones e individuos que colaboran juntos y unidos por un pacto de mutua confianza, son organizaciones de poder que forman redes semiautónomas y a veces autogobernadas (Zurbriggen, 2011).
- Gobernar es siempre, desde esta perspectiva, un proceso interactivo, porque ningún agente, ya sea público o privado, tiene bastantes conocimientos ni capacidad de emplear recursos para resolver unilateralmente los problemas (Stoker, 1998).



















* UAP

ICIEO

A Hamuťay



Perspectiva teórica

Dimensión epistemológica

- Conocimientos y desarrollo.
- Conocimiento, comunidad y territorio.
- Conocimiento y práctica del bienestar social.
- ¿Qué tipo de conocimiento se produce en la Universidad? ¿para qué?
- ¿Cuál es el vínculo para el
- ¿La producción y transmisión Universidad se da en un contexto de bienestar social?
- ¿Qué entendemos por bienestar social en nuestra propia Universidad?



































Perspectiva teórica

Dimensión política

- Contexto y formación en valores de justicia, solidaridad y de servicio.
- Compromiso en los procesos transformadores de la sociedad.
- Estudios prospectivos: política educativa, planificación e investigación.
- Desarrollo social, análisis, investigación y experimentación en las diferentes disciplinas.

- vinculación, docencia, investigación. Acción política y social: análisis sobre la posición de la universidad como agente controversias acerca de la posición de la Universidad y el rol que le cabe en el
- territorio en la cual está inserta. Planificación estratégica universitaria: a nivel de representación institucional, a nivel de gestión de la investigación, la docencia, la vinculación y la
- administración. Necesidad y evaluación de estudios estudio prospectivo desde lo económico hacia el sentido de la Universidad. Necesidad de investigación aplicada al territorio y gestión de la complejidad.









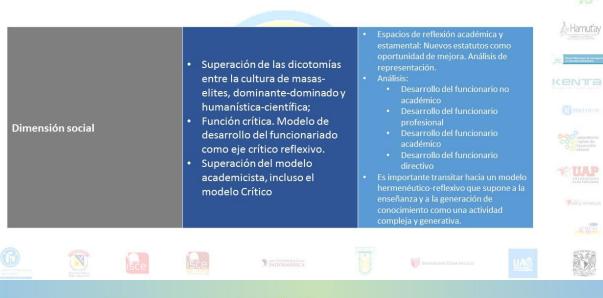








Perspectiva teórica



Perspectiva metodológica

Ejes orientadores de una propuesta de gobernanza para la Educación Superior

- Enfoque de dialógico igualitario: Se requiere tensionar nuestras formas instrumentales de relacionarnos y transitar desde la acción comunicativa a un diálogo entre pares, en los que prime el entendimiento y la exposición de argumentos
- Enfoque de participación: Este principio pretende orientar la comprensión de nuestro
 contexto educativo y el ejercicio democrático de nuestras acciones. Esta comprensión
 nos permite orientar la generación de expectativas positivas entre pares procura
 responsabilidad de la comunidad y, lo más importante, evita la jerarquización
 autoritaria y abre a la Universidad a la comunidad y territorio donde está inserta.



A Hamuťay





















Perspectiva metodológica

Respeto y Derechos Humanos

- Necesitamos en la Universidad, pasar de la consideración del otro como semejante al otro como distinto
- Por otra parte, debemos propiciar enfocarnos en pasar de la visión jurídica del " a la visión ética de la construcción de una convivencia inclusiva.
 - Tal visión jurídica parece descargar toda la responsabilidad en la jerarquía (da la impresión que los académicos y estudiantes en general parecen quedar exentos de tales responsabilidades)
- Finalmente, creemos que es necesario reconocer nuestras necesidades fundamentales es decir, reconocernos en un ambiente universitario que permita el desarrollo de las condiciones para una vida compleja en lo académico y sana y plena en lo físico y mental.



A Hamuťay











Resultados y discusión







Una propuesta desde la Facultad de Educación, Universidad de Antofagasta, Chile.



















Resultados y discusión





Conclusiones

 Más que nunca reflexionar sobre el sentido de la educación y sus políticas, las que deben estar orientadas a permitir y proveer oportunidades de aprendizajes a niños, niñas y jóvenes, independiente de su condición física, social, cultural y económica En este sentido abogar por políticas de redistribución, que garanticen a las familias y las escuelas igualdad en recursos tecnológicos, culturales y económicos





 Por políticas de reconocimiento que busquen de alguna forma compensar la desigualdad.



 Políticas de cuidado que den soporte emocional a los colectivos que configuran el espacio educativo, evitando la desvinculación o deserción de estos.



 El Estado en conjunto con la comunidad académica, las familias y sus estudiantes deben asumir la responsabilidad, como agentes críticos y reflexivos, de encontrar el sentido a la educación y entregar garantías y protección a todos y todas





















Referencias

- [1] Bassa M., J., & Aste L., B. (2019). Autonomía universitaria: Configuración legislativa de su contenido constitucional. Estudios constitucionales, 17(1), 189-232. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-52002019000100189&script=sci_arttext
- [2] Congreso Nacional. (2018). Ley No. 21.094 del 5 de junio de 2018 sobre Universidades Estatales de Chile. Congreso Nacional, Chile. Recuperado de https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1119253
- [3] Cruz, E. M. Política de Acción Afirmativa: Experiencia y resultados preliminares. En Responsabilidad Social. Experiencias en instituciones de educación superior, (pp. 57-75). Universidad Católica de Maule.
- [4] Gálvez C., P., & Valdés G., G. (2019). El retorno de la educación superior en Chile. INTERCIENCIA, 44(8), 436-443. Recuperado de https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2019/10/01 436 Com Valdes v44n8.pdf
- [5] Quinteros F., C. A. (2019). Legitimidad territorial de las universidades chilenas: discusiones y desafíos para la vinculación con el medio. + E: Revista de Extensión Universitaria, (10), 38-59. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7013874

Memorias CISIET 2020

[6] Villegas V., F., Valderrama H., C., & Suárez A., W. (2019). Modelo de formación integral y sus principios orientadores: caso Universidad de Antofagasta. Utopía y Praxis Latinoamericana, (4), 75-88. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Villegas-Villegas/publication/340264929-ANO-24-n-EXTRA-4/links/5e80b19b458515efa0b6e8ad/ANO-24-n-EXTRA-4.pdf



Formación técnica en agro de la red de emisoras del Ejército Nacional de Colombia en las diferentes zonas rurales del país

SS. Mauro German Duarte González Iván Darío Reina Menas Paola Alexandra Sierra Zamora³ Escuela de Misiones Internacionales y Acción Integral - ESMAI (Colombia) paolasierrazamora@cedoc.edu.co

En este Ponencia se podrá encontrar lo referente a la historia de los procesos pedagógicos radiales creados e implementados en Colombia por medio del Ejército Nacional de Colombia y su Acción Integral, el beneficio, es que esto ha traído a la comunidad campesina del país y el desarrollo generado a través de la revolución educativa en Colombia por intermedio de la radio grandes beneficios donde se están implementando estrategias pedagógicas por parte del Ejército Nacional de Colombia para ayudar a afrontar la analfabetización de Colombia por medio de programas radiales que ayudan a la sociedad.

Así mismo, se podrá observar una iniciativa liderada por estudiantes de Locución y Producción Radial de la Escuela de Misiones Internacionales y Acción Integral del Ejército Nacional, que mediante métodos modernos y con uso de la tecnología, buscan llevar educación técnica en agro a comunidades afectadas por el conflicto armado y campesinos en general.

Lo que permitirá, inducir al campesino, luego de recibir este tipo de capacitación, a implementar los conocimientos adquiridos con el propósito de catapultar su progreso mediante la formación técnica en agro y así mejorar su calidad de vida. Aquí el plato fuerte será la educación, pero no la educación tradicional en la que se alfabetiza a las comunidades. Se apostará por la educación técnica agropecuaria en alianza con el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Trabajo, en pro del progreso del campesino colombiano, logrando tecnificar algunos de los procesos llevados a cabo en zonas urbanas y rurales, mediante la acción integral como estrategia nacional.

Al mismo tiempo, es preciso resaltar que las Emisoras del EJC, si bien ha efectuado programas de sensibilización del medio ambiente y agro, no ha generado convenios con instituciones educativas, con el fin de certificar en tiempo real a toda la población que no tiene acceso a la educación por las limitaciones geográficas de su lugar de residencia.

³ Doctora y Magíster en Derechos Humanos, Democracia y Justicia Internacional. Abogada. Docente Escuela de Misiones Internacionales y Acción Integral –ESMAI.

En ocasiones es el Servicio Nacional de Aprendizaje (en adelante SENA), que con su oferta educativa a veces logra llegar a algunos lugares apartados del país.

Por esta razón, la Emisora del EJC, con su cobertura radial podría ser un medio para contribuir en los procesos pedagógicos de las personas interesadas en adelantar sus estudios técnicos en agro. Se reflexionará sobre la importancia que la radio puede cumplir en este ámbito y a la luz de lo encontrado, se planteará una posible propuesta radial en esta línea de trabajo, centrada en la formación técnica de la población rural interesada en temáticas de agro en las diferentes zonas del país.

Para este fin, se establecerán las estrategias adecuadas buscando una alianza con el SENA, el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Trabajo. Es evidente que se requiere algunos pasos para lograr el éxito total del programa radio educativo y para esto se debe tener en cuenta algunos procesos dinámicos y la opinión de expertos expuestos en diferentes textos de acceso público como lo manifiesta Benet en la revista Leisa de agroecología.

Finalmente, la ponencia se desarrolla en el marco de la línea de investigación de acción integral como estrategia nacional, buscando afianzar los lazos afectivos con el país, generando credibilidad y confianza con todos los sectores de la sociedad, logrando incrementar la audiencia de las emisoras del Ejército Nacional, para demostrar la importancia de la radio en Colombia y la trascendencia que puede llegar a tener las Emisoras del EJC, en los diferentes procesos sociales que se llevan a cabo en el país .

Palabras clave: Historia, pedagógicos, educación, radio, técnica, agro, conflicto, credibilidad, estrategia.



Introducción

Generalidades

A Hamuťay

· Situación Problemática

¿LA RED DE EMISORAS DEL EJÉR<mark>C</mark>ITO NACIONAL DE CO<mark>L</mark>OMBIA HAN DESEMPEÑADO ALGÚN TIPO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN AGRO EN LAS DIFERENTES ZONAS RURALES DEL PAÍS A TRAVÉS DE SU OFERTA RADIAL?

- · Estrategias Pedagógicas
 - Etapa Lectiva
 - · Etapa Productiva
- · Gestión Planificación y articulación de entidades

























Reflexión

Los medios de comunicación han sido en gran porcentaje los culpables de no llevar la información necesaria a los campesinos para que mejoren su calidad y producción agrícola; los medios de comunicación en Colombia a través de la historia han tenido la calidad y cantidad necesaria para llegar a las zonas más alejadas con el mensaje agrícola que coadyuve con el mejoramiento sustancial de las comunidades por intermedio de sus cultivos.





















Reflexión

Las emisoras comunitarias y públicas del país han generado programas educativos, pero desde radio Sutatenza, estos no han sido lo suficientemente efectivos para lograr un real conocimiento y aplicación de lo transmitido en las diferentes emisiones sin lograr certificar al radio escucha.



















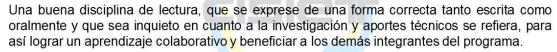






Conclusiones

Para poder hacer parte del programa técnica en Agro a través de la emisora del EJC, no se requiere mayores requisitos. Lo que se necesita es que el productor agrícola demuestre un espacial interés en el área de las ciencias agropecuarias orientadas a la solución de los problemas del campo colombiano.



Éste se desarrollará mediante los lineamientos de educación a distancia, para este caso radial. Por lo tanto, el aspirante debe demostrar un deseo insaciable de participar y ser la estrella de su autogestión formativa conducida por el tutor que asignará la institución educativa que certificará sus saberes.





























Referencias

[1] Ballesteros, N. (2020). La radio y redes sociales, audiencias en la pospandemia. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano UTADEO. Recuperado de https://www.utadeo.edu.co/es/articulo/crossmedialab/277626/radio-y-coronavirus-aprendizajes-del-medio-de-comunicacion-en-tiempos-de-pandemia



- [2] Gómez, D. (2013, 14 de mayo). Proceso para crear una alianza estratégica. Blog bien pensado. Recuperado de https://bienpensado.com/proceso-para-crear-una-alianza-estrategica/
- [3] INET. (2002). Perfil del técnico en producción agropecuaria egresado del nivel medio orientado en producción de bienes y servicios. Recuperado de http://www.etpcba.com.ar/Documentos/Nivel Medio/Especialidades/Produccion Agropecuaria/Plan de 6 A.pdf
- [4] LEISA. (2009). Diversidad de la agricultura, 25(1). LEISA Revista de agroecología. Recuprerado de http://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-25-numero-1
- [5] Min Agricultura, (2020). Programa desarrollo rural con equidad DRE. Recuperado de https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/programas-y-proyectos/Paginas/Programa-Desarrollo-Rural-con-Equidad-DRE.aspx
- [6] Morad, G. E. (2017, 20 de agosto). Radio Sutatenza: la primera revolución del campo para el campo. Radio Nacional de Colombia. Recuperado de https://www.radionacional.co/noticia/campesinos/radio-sutatenza-la-primera-revolucion-educativa-del-campo-campo
- [7] Pid Amazonía. (2020). Actor Red Emisoras del Ejército. Recuperado de https://www.pidamazonia.com/content/emisora-del-ej%C3%A8rcito
- [8] Redacción el Tiempo. (2007, 30 de agosto). Hace 60 años se fundó la radio Sutatenza en Boyacá. El Tiempo. Rcuperado de https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-3701311
- [9] Reyes C., L. S. (2017). Programa piloto radial para fomentar el conocimiento sobre el cuidado de las tierras en los agricultores de Sánchez Carrión La Libertad, 2017 (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/11190
- [10] Saldaña G., M. G. (2016). Enfoques y métodos de la asistencia técnica agropecuaria en el municipio de Chaguaní, Cundinamarca: un análisis de la generación de capacidades y fomento del capital social en productores de caucho (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Recuperado de https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/21164/SaldanaGomezMelbaGicela2016.pdf?sequence=1

Memorias CISIET 2020

[11] UNAD. (2020). Tecnología en Producción Agrícola. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Recuperado de https://estudios.unad.edu.co/tecnologia-en-produccion-agricola



Implementación de tecnologías para la salud emocional

Rubén Vargas Jiménez⁴ Universidad Autónoma de Baja California (México) <u>ruben.vargas.jimenez@uabc.edu.mx</u>

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la importancia de la implementación de la tecnología a la salud emocional, a través de los proyectos de investigación que se desarrollan el grupo de investigación. En actualidad, la tecnología ha avanzado a pasos agigantados, y parece no tener fin, ha traído beneficios a la sociedad, ya que han desarrollado aplicaciones, programas y plataformas para el mejoramiento de las condiciones de vida. Sin embargo, la tecnología también genera problemas salud física y salud emocional, provocando problemas con la capacidad auditiva y visual, además de afectaciones psicológicas como pobre autoestima, elevados niveles de estrés y ansiedad, síntomas de depresión e intentos de suicidio. La salud emocional se referirse a un estado de bienestar físico y psicológico que permite una adecuada adaptación a las circunstancias en la que el individuo se desenvuelve, contando con dos componentes; personales y los relacionales.

El cuerpo académico de Incorporación de las tecnologías a las ciencias de la salud está centrando sus esfuerzos en esta temática. Actualmente trabaja en estos proyectos de investigación; El estudio de Salud emocional en niños de primaria tiene como objetivo identificar los indicadores emocionales predominantes que manifiestan los niños escolares mediante el Test Proyectivo de la Figura Humana de Koppitz, para detectar factores de riesgo. El diseño es no experimental, transversal, correlacional. El test se aplicó de forma colectiva directamente en los salones de clases, 877 niños, alumnos de dos primarias públicas en la ciudad, distribuida niñas (62.5 %) y niños (37,5 %), de 6 a 12 años. Los indicadores emocionales predominantes que manifiestan los niños escolares de las primarias examinadas, son factores de riesgo para manifestar trastornos de ansiedad, agresividad, deficiente control de impulsos, problemas psicosomáticos, timidez, inseguridad e inadecuación con la imagen corporal. Por lo que se diseñó un programa de intervención apoyado de técnicas dirigidas a trabajar los temas de autoestima, manejo emocional, control de impulsos, tolerancia a la frustración y fortalecimiento de las relaciones interpersonales.

En cuanto al proyecto de estrés académico en estudiantes de psicología, el estrés se reconocer como un problema de salud que afecta a los universitarios, el presente

⁴ Candidato a Doctor en Psicología, Magíster en Docencia Universitaria (Universidad Xochicalco), Especialista en Administración de Recursos Humanos (UABC), Licenciado en Psicología (UABC). Coordinador de programa educativo de Psicología en la Facultad de Ciencias de la Salud, Valle de las Palmas, Universidad Autónoma de Baja California (UABC).

estudio tiene como objetivo identificar el nivel de estrés que presentan los alumnos, así como reconocer el perfil de estrés en estudiantes de psicología próximos a egresar de la carrera. El diseño es no experimental, correlacional, transversal, cuya muestra es de 114 estudiantes, 73% de mujeres y 27% de hombres. Se aplicó el instrumento de perfil de estrés de Nowack. Los resultados indican el 70% de los estudiantes tiene una percepción media a alta de estrés ante situaciones escolares, el 97% cuentan con deficientes hábitos de salud, aunado a esto solo el 3.5% tiene buen descanso, en contraste el 90% realizan poca actividad física, también presentan una baja cultura de la prevención a la salud. Se construyó un programa de intervención psicoeducativos para atender dicha problemática en la que se incluyó la estrategia de atención plena propia para manejar y afrontar las situaciones estresantes.

Palabras clave: Salud emocional, Tecnología, Estrés, Perfil de estrés, Estudiantes psicología.





Introducción: Líneas de Investigación



Introducción: Simulaciones de Realidad Virtual



























Introducción

En las últimas décadas, <u>la tecnología</u> ha avanzado a pasos agigantados, y parece no tener fin, consigo ha traído <u>grandes beneficios a la sociedad</u> en general, actualmente <u>la información llega en tiempo real</u>, es posible conectarse a cualquier parte del <u>mundo</u> en instantes, han <u>desarrollado</u> diversas <u>aplicaciones</u>, programas y plataformas para el mejoramiento de las condiciones <u>de vida</u>.

A Hamuťay

Error Backwar & Seedyn 1 Seeds Venedors

KENTE

Sin embargo, <u>la tecnología</u> también está generando <u>una serie de problemas</u> relacionados <u>con la salud física y salud emocional</u> de los individuos. <u>Provocando problemas con la capacidad auditiva y visual, obesidad entre otras, mientras que las <u>afectaciones psicológicas</u> están asociadas son <u>pobre autoestima y</u> autoconcepto, falta de seguridad en sí mismo, elevados niveles de <u>estrés</u> y <u>ansiedad</u>, la manifestación de síntomas de depresión e intentos de suicidio.</u>



UNIVERSIDAD ALAS PERDAMAS





















Introducción

El termino <u>salud emocional</u> fue descrito por Sonsoles Perpiñán para referirse a <u>un estado de bienestar</u> <u>físico y psicológico que permite una adecuada adaptación a las circunstancias en la que el individuo se desenvuelve.</u> Puede considerarse también como la ausencia de enfermedad mental o de trastornos de origen psicológico (Perpiñan, 2013). Desde esta perspectiva, <u>el individuo se enfrenta a las vicisitudes</u> de la vida cotidiana, haciendo <u>uso de los recursos</u> que le permiten <u>afrontar, manejar y relacionarse</u> con los demás de manera sana y positiva.



Harriutay

































Introducción

Perpiñan (2013) distingue <u>dos componentes</u> que <u>están presenten</u> en la <u>salud emocional</u> de un individuo y que deben formar parte de la estructura de la <u>personalidad</u>, cada uno de ellos es significativo y está relacionada entre sí.



































Introducción

los componentes personales que está relacionado con la construcción de un esquema individual que le permite interpreta el mundo que le rodea, e incluye aspectos inherentes del propio sujeto como es: autoestima, autoconcepto, autocontrol, automotivación, locación de control, el sistema de atribuciones y tolerancia a la frustración



los componentes relacionales los cuales están estrechamente vinculados con los otros, sugiere interactuar de forma exitosa, poniendo énfasis en temáticas como; la asertividad, la empatía, las habilidades sociales y el vínculo afectivo.



A Hamut'ay





























Salud emocional en niños de primaria

Los problemas psicológicos de la infancia se han clasificado de forma general de dos formas: los de conducta y los emocionales. Los emocionales se conocen también como problemas internalizantes y se relacionan con inestabilidad en el estado de ánimo, somatización, tristeza, inseguridad, apatía, entre otros (López, Alcántara, Fernández, Castro y López, 2010).















Por otro lado los <u>problemas de conducta</u> se conocen también como <u>externalizantes</u>; estos son mayores predictores de psicopatología en etapas posteriores, de manera particular las conductas <u>agresivas</u> tienden a la estabilidad y permanencia a través del tiempo (Vite, Alfaro, Pérez y Miranda, 2015)

























Salud emocional en niños de primaria

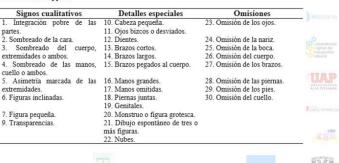
Tiene como <u>objetivo identificar los indicadores emocionales predominantes que manifiestan los niños escolares</u> de primaria mediante el Test Proyectivo de la Figura Humana de Koppitz, para <u>detectar factores</u> de riesgo que ayudarán a formular un programa <u>de intervención</u> para atender dichas dificultades.



El test se aplicó de <u>forma colectiva</u> directamente en los salones de clases, 877 niños, <u>alumnos de dos primarias públicas</u> en la ciudad de Tijuana, B.C. (México), la muestra seleccionada por <u>conveniencia</u> estuvo distribuida de la siguiente forma: <u>548 niñas</u> (62.48 %) y <u>329</u> niños (37,51 %), de 6 a 12 años (X=8, SD= 1.69).

Tabla 1. Signos cualitativos, detalles especiales y omisiones en Dibujo de la Figura Humana de Koppitz.

Residue Black Course du Tracción	
41 December Contentions	





















Salud emocional en niños de primaria

Los resultados obtenidos indican que los factores predominantes fueron de forma general: inseguridad, angustia y resistencia pasiva al ambiente, ansiedad, problemas psicosomáticos, preocupación y agresividad.

A Hamuťay

Con respecto al género se encontró que la mayoría de los factores emocionales encontrados en los niños son externalizantes y en las niñas internalizantes.

En las diferencias de edad se encontró que en los menores de 6 a 8 años hay mayor índice de ansiedad y en los de <u>9 a 12 años</u> mayor presencia de <u>agresividad</u>.



























Salud emocional en niños de primaria

Se concluir los indicadores emocionales predominantes que manifiestan los niños escolares de las primarias examinadas, son factores de riesgo para manifestar trastornos de ansiedad, agresividad, deficiente control de impulsos, problemas psicosomáticos, timidez, inseguridad e inadecuación con la imagen corporal.







Elaboró un programas de intervención apoyados de técnicas dirigidas a trabajar los temas de autoestima, manejo emocional, control de impulsos, tolerancia a la frustración y fortalecimiento de las relaciones interpersonales.































Estrés en estudiantes de psicología

El estrés se reconocer como un problema de salud que afecta a los universitarios del área de la salud debido a que se enfrentan a las exigencias personales, familiares y propias de la universidad, por tal, el presente estudio tiene como objetivo identificar el nivel de estrés que presentan los alumnos así como reconocer el perfil de estrés en estudiantes de psicología que están próximos a egresar de la carrera.







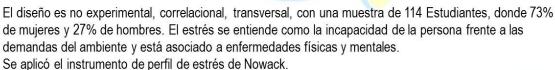
































Estrés en estudiantes de psicología

Los resultados indican el 70% de los estudiantes tiene una percepción media a alta de estrés ante situaciones escolares, el 97% cuentan con deficientes hábitos de salud, aunado a esto solo el 3.5% tiene buen descanso, menos fatiga y más relajados, en contraste el 90% realizan poco o regular actividad física, además de tener dietas poco balanceadas, también presentan una baja cultura de la prevención a la salud en general.

En relación al coeficiente de correlación se encontró que no hay una relación entre el estrés y el



























rendimiento académico.















Estrés en estudiantes de psicología

Se <u>construyó un programa de intervención psicoeducativos</u> para atender dicha problemática en la que se incluyó la <u>estrategias de atención plena</u> propia para <u>manejar</u> y afrontar las situaciones estresantes.

























Referencias

- [1] Andrade, S. J. A. (2013). Manifestaciones proyectivas de conflicto psicológico en el dibujo de la figura humana de niños y niñas desplazados en Colombia. Psicología, Conocimiento y Sociedad, 3(1), 5-40. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/4758/475847409002.pdf
- [2] Andrés, M. L., Canet, J. L., Castañeiras, C. E., & Richaud, M. M. C. (2016). Relaciones de la regulación emocional y la personalidad con la ansiedad y depresión en niños. Avances en psicología latinoamericana, (1), 99-115. Recuperado de http://www.redalyc.org/jatsRepo/799/79943294008/79943294008 visor jats.p
- [3] Argumedos, C., Pérez, D. y Romero-Acosta, K. (2014). El estudio de los trastornos emocionales en la infancia colombiana. Búsqueda, (13), 68-61. Recuperado de http://revistas.cecar.edu.co/busqueda/article/view/157/148
- [4] Barraza, A., González, L., Garza, A., & Cazares, F. (2019). El estrés académico en alumnos de odontología. Revista Mexicana de Estomatología, 6(1), 12-26.
- [5] Bonilla, K., & Padilla, Y. (2015). Estudio piloto de un modelo grupal de meditación de atención plena (mindfulness) de manejo de la ansiedad para estudiantes universitarios en puerto rico. Revista Puertorriqueña de Psicología, 26 (1), 72-87.



- [6] Esquivel, A. F., Heredia, A. M. C., & Lucio, G. M. E. (2017). Psicodiagnóstico clínico del niño. México: El Manual Moderno.
- [7] Garaigordobil, M., & Maganto, C. (2013). Problemas emocionales y de conducta en la infancia: Un instrumento de identificación y prevención temprana. Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers, (351), 34-40. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4272070
- [8] Koppitz, E. M. (1995). El dibujo de figura humana en los niños. Buenos Aires: Guadalupe.
- [9] López, S. C., Alcántara, M. V., Fernández, V., Castro, M., & López, P. J. A. (2010). Características y prevalencia de los problemas de ansiedad, depresión y quejas somáticas en una muestra clínica infantil de 8 a 12 años, mediante el CBCL (Child Behavior Checklist). Anales de psicología, 26(2), 325-334. Recuperado de http://www.redalyc.org/html/167/16713079017/
- [10] Nowack, M. (2002). Perfil de estrés. México: El manual moderno.
- [11] Restrepo, J. E., & Rivera, S. J. (2017). Práctica de taekwondo y comportamientos internalizantes y externalizantes en niños con edades entre los 6 y los 12 años. Katharsis, (23), 13-32. Recuperado de http://revistas.iue.edu.co/revistasiue/index.php/katharsis/article/view/862/125
- [12] Rivera B., J., Alcántara H., M., & De la Rosa G., A. (2017). Perfil de estrés en estudiantes de psicología a distancia. Vertientes, Memoria de VII Congreso Estudiantil y II Congreso Internacional de Investigación en Psicología 411-414.
- [13] Rivera, J. A. G., Gato, I. H., Núñez, R. M., López, J. M., Tirado, M. G., & Rivera, S. G. (2018). Interferencia de la tecnología en las relaciones de pareja y su impacto en la salud mental de la mujer puertorriqueña. Revista Puertorriqueña de Psicología, 29(1), 56-71.
- [14] Ruiz, R. D., & Castañeda, M. A. (2016). Relación entre uso de las nuevas tecnologías y sobrepeso infantil, como problema de salud pública. RqR Enfermería Comunitaria, 4(1), 46-51.
- [15] Vite, S. A., Alfaro, B. J. N., Pérez, P. A. D., & Miranda, G. D. (2015). Intervención interactiva en los problemas de comportamiento infantil. Acta Colombiana de Psicología, 18 (1), 149-157. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v18n1/v18n1a14.pdf



Diseño de estrategias educativas interactivas con Gamificación

Janio Jadán Guerrero⁵ Universidad Tecnológica Indoamérica – UTI (Ecuador) janiojadan@uti.edu.ec

Esta experiencia se basa en la aplicación de principios y elementos propios del juego en un ambiente de aprendizaje con el propósito de influir en el comportamiento, incrementar la motivación y favorecer la participación de los estudiantes. La ludificació se basa en las teorías de John Dewey sobre el 'Aprender haciendo', el aprendizaje sociocultural de Lev Vigotsky, el aprendizaje constructivista de Piaget, aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner, o las más actuales teorías sobre creación de conceptos, procesos cognitivos y aprendizaje vivencial de Lakoff y Johnson.

Palabras clave: Ludificación, Gamificación, Recursos digitales.



⁵ Ph.D. en Computación. Magíster en Administración de Negocios. Magíster en Ciencias de la Computación. Ingeniero en Informática. Coordinador General de Investigación de la Universidad Tecnológica Indoamérica.

Introducción

















Aprendizaje Invertido

Aprendizaje basado en Retos NEDOAMERICA

Aprendizaje Colaborativo

Aprendizaje basado en Proyectos

Introducción

Es la aplicación de principios y elementos propios del juego en un ambiente de aprendizaje con el propósito de influir en el comportamiento, incrementar la motivación y favorecer la participación de los estudiantes.



Ludificación

Se basa en las teorías de John Dewey sobre el 'Aprender haciendo', el en le aprendizaje sociocultural de Lev Vigotsky, el aprendizaje constructivista de Piaget, aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner, o las más actuales teorías sobre creación de conceptos, procesos cognitivos y aprendizaje vivencial de Lakoff y Johnson



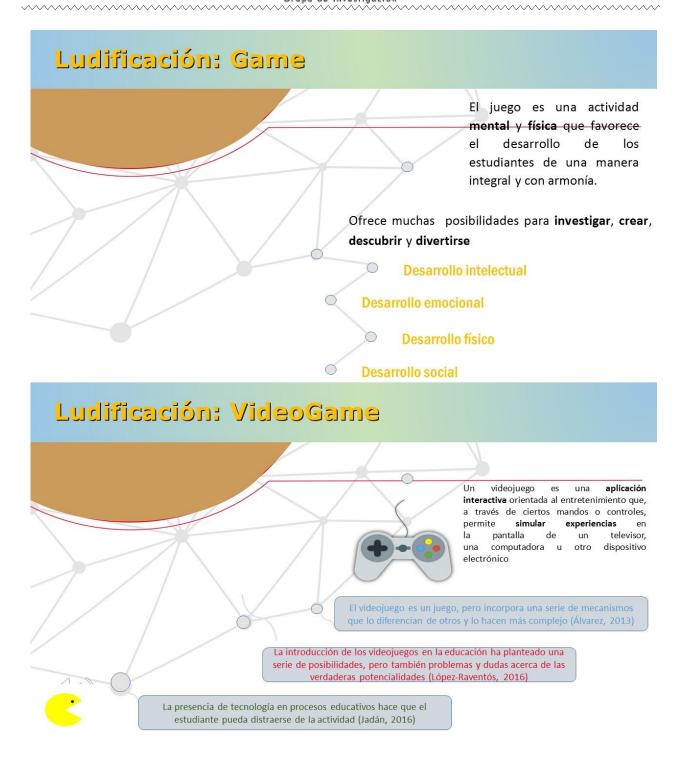
A Hamuťay

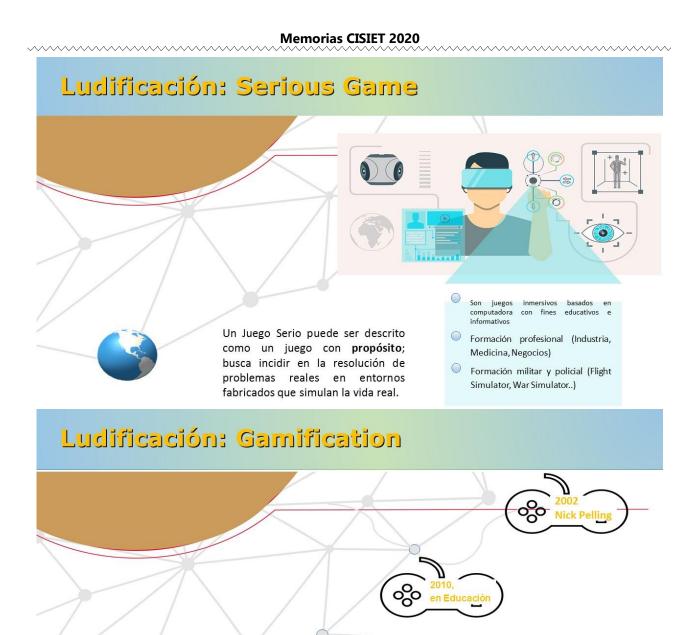
Observatorio de Innovación Educativa (Edutrends) – TEC Monterrey



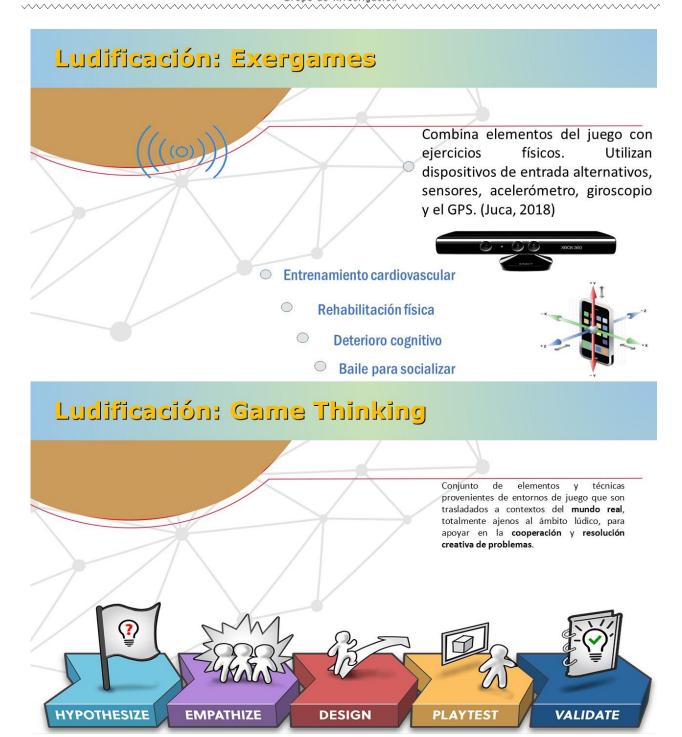












Herramientas de gamificación

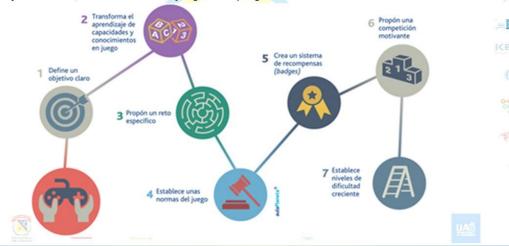




Proceso de gamificación

Cómo aplicar en el aula el aprendizaje basado den juegos

La aplicación de la 'gamificación' en el aula debe servir para motivar a los alumnos y darles el control de su aprendizaje. Para ello, es fundamental el juego en la programación del curso



Proceso de gamificación



A Hamuťay

Proceso de gamificación: planificación



Proceso de gamificación: Storytelling





Es el arte de contar una
historia para conectar
con el público y generar
involucramiento
(engagement). Una
atmósfera mágica a
través del relato hace
que sea una estrategia
muy útil para la
educación



















A Hamuťay



Proceso de gamificación: Aulas Virtuales Metafóricas



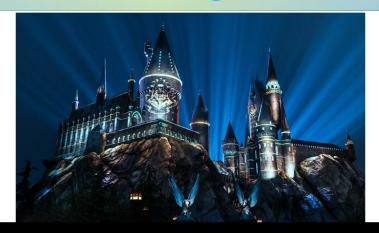
Ejemplos de gamificación: @ genially



Ejemplos de gamificación: © genially









La Academia de Magia y Hechicería Hogwart https://view.genial.ly/5e9838ef63b9e50d808f946e

Ejemplos de gamificación: Ofimática























Ejemplos de gamificación: Juegos de mesa



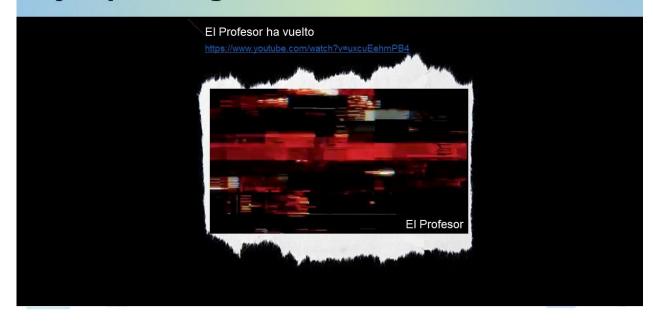
Ejemplos de gamificación: Interfaces híbridas



Ejemplos de gamificación: adultos

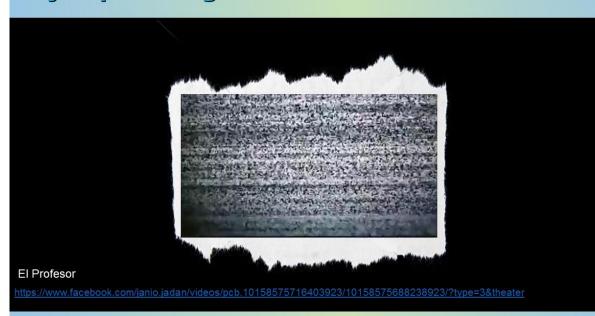


Ejemplos de gamificación: adultos





Ejemplos de gamificación: adultos



Ejemplos de gamificación: adultos



Como ustedes saben soy "El Profesor", y he convocado a los mejores en diferentes áreas para llevar a cabo una misión sin precedentes, entrar a la Casa de Papel, para apoderarnos de millones de conocimientos. Para ello debemos utilizar un nombre clave y pasar desadvertidos en el desarrollo de las actividades de forma organizada, lo tengo todo cuidadosamente estudiado.

Deben agruparse en una de las 7 ciudades de abajo, el requisito es que en cada grupo exista un miembro que conozca de tecnologías, y él o ella será lider para guiar a su equipo en las diversas tareas que tenemos que realizar durante 5 semanas. Pueden reunirse en la cafetería frente del Museo de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre para organizarse, con mucha cautela para que nadie sospeche nada.

Tokio (Lleno) - Moscú (Lleno) - Río (Lleno) - Denver - Berlín (Lleno)

Guardar mi elección

RESPUESTAS









A Hamut'ay

Brown Back Coast As Transfer en Documb Valencharia



Ejemplos de gamificación: adultos



Ejemplos de gamificación: adultos





Ejemplos de gamificación: formación profesional





Conclusiones

• La gamificación, permite la adquisición de conceptos complejos o complicados a través de la práctica y repetición; así como la oportunidad de equivocarse, aprendiendo del error. La posibilidad de volver atrás y repetir establece un ritmo propio del estudiante lo que da lugar a una apropiación sensita del conocimiento.



 Las estrategias expuestas indican que la gamificación no es el simple hecho de crear juegos para causar diversión en los estudiantes, sino, utilizar las mecánicas como insignias, niveles y puntos para motivar el proceso educativo ya sea dentro o fuera del aula, de esta manera asegurar que los estudiantes realicen las actividades con éxito para desarrollar verdaderos aprendizajes significativos.





















Referencias

- [1] Aguilar A., S. (2020, 3 de mayo). La educación en tiempos de pandemia. El Comercio. Recuperado de https://www.elcomercio.com/cartas/opinion-cartaseducacion-tiempos-pandemia.html
- [2] Alvear, H., Arias-Flores, H., Ramos-Galarza, C., & Jadán-Guerrero, J. (2020). Introducing Gamification in Professional Training. En Advances in Intelligent Systems and Computing. Recuperado de https://cit2020.org/computers- science/
- Arias-Flores, H., Jadán-Guerrero, J., & Gómez-Luna, L. (2019). Innovación [3] educativa en el aula mediante Design Thinking y Game Thinking. Hamut' ay, 6(1),82-95. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6974899
- García V., M. A. (2020, 16 de abril). El virus propaga la digitalización del [4] mundo. ΕI País. Recuperado de https://elpais.com/economia/2020/04/15/actualidad/1586921605_060569.ht ml
- González, V. (2018). ¿Qué es gamificación?. Gamificación en el aula. [5] Recuperado de http://071valeriagonzlez.blogspot.com



- [6] Jadán-Guerrero, J., & Ramos-Galarza, C. (2019). metodología de Aprendizaje Basada en metáforas Narrativas y Gamificación: un caso de estudio en un Programa de Posgrado Semipresencial. HAMUT'AY, 5(1), 84-104. Recuperado de http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/HAMUT/article/view/1560
- [7] Jadán-Guerrero, J., Arias-Flores, H., & Altamirano, I. (2019, December). Q'inqu: Inclusive Board Game for the Integration of People with Disabilities. In International Conference on Applied Technologies (pp. 85-94). Springer, Cham.
- [8] Jadán-Guerrero, J., Guevara, C., Lara-Alvarez, P., Sanchez-Gordon, S., Calle-Jimenez, T., Salvador-Ullauri, L., . & Bonilla-Jurado, D. (2019, July). Building Hybrid Interfaces to Increase Interaction with Young Children and Children with Special Needs. In International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (pp. 306-314). Springer, Cham.
- [9] Jadán-Guerrero, J., Sanchez-Gordon, S., Acosta-Vargas, P., Alvites-Huamaní, C. G., & Nunes, I. L. (2020, July). Interactive Storytelling books for fostering inclusión of children with special needs. In International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (pp. 222-228). Springer, Cham.
- [10] Semana. (2020). Educación Digital en tiempos de Covid-19. Renata. Recuperado de https://www.renata.edu.co/renata-participara-en-el-encuentro-virtual-educacion-digital-en-tiempos-de-covid-19-organizado-por-semana-educacion/
- [11] TEC. (2016). Edu Trends Gamificación. Tecnológico de Monterrey. Recuperado de https://observatorio.tec.mx/edutrendsgamificacion
- [12] Torres-Toukoumidis, Á., & Romero-Rodríguez, L. M. (2018). Gamificación en Iberoamérica: Experiencias desde la comunicación y la educación. Universidad Politécnica Salesiana. Recuperado de http://gamelab.ups.edu.ec/wp-content/uploads/2018/10/Gamificación-5octubre2018.pdf
- [13] Villalustre M., L., & Del Moral P., M. E. (2015). Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. Digital Education Review, (27), 13-31. Recuperado de https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/11591

La infografía, la comprensión lectora y la comprensión emocional en 'Aceleración del Aprendizaje'

John Alexander Rojas Montero⁶ Universidad Pedagógica Nacional – UPN (Colombia) jarojas@pedagogica.edu.co

El modelo educativo flexible 'Aceleración del Aprendizaje' es un conjunto de estrategias tendientes a hacer que estudiantes en condición de extra-edad entre los 10 y los 15 años, que por distintas razones no han podido acceder al aula regular, nivelen la Educación Básica Primaria en un año para pasar a Educación Básica Secundaria (Sánchez, 2010; Montoya y Tamayo, 2014; Rodríguez, 2017). Durante este proceso se busca que los estudiantes desarrollen competencias y fortalezcan la autoestima. Esta situación plantea la necesidad de contar con escenarios en los que se fomente la comprensión lectora y la comprensión emocional; escenarios como el de las infografías que posibilitan el abordaje de la palabra y la imagen, para ver, mirar y observar el entorno, para expresar, interactuar con otros y conocer el mundo.

Como problemática investigativa se plantea el trabajo con una población vulnerable, en extra edad, con deficiencias académicas y problemáticas emocionales, cuya formación se ha centrado en lo académico y en lo verbal, dejando de lado lo emocional y la imagen; cuyos profesores se encuentran sobrecargados y sin apoyo para abordar lo emocional. Es así que el interés investigativo llevó a indagar sobre ¿cuál es el aporte de la infografía a la comprensión lectora y la comprensión emocional en estudiantes del modelo educativo flexible 'Aceleración del Aprendizaje'?, ¿cómo la infografía puede brindar escenarios para el abordaje de aspectos académicos y emocionales en estudiantes pertenecientes a grupos de 'Aceleración del Aprendizaje'?

En lo teórico, la **comprensión lectora** se abordó como la capacidad para identificar ideas, conjeturar y evaluar textos (Delgado y Vidal, 2012; Álvarez, Martínez y Sierra, 2014; Martínez y Gordillo, 2015; Quintero, 2015; Caballero, Ortega y Sanjuán, 2017). La **comprensión emocional** como capacidad para reconocerse y afrontar los retos de la vida cotidiana (Correa, 2012; Piera, 2012; Martínez y Gordillo, 2016; Tobón y Vélez, 2016; Aguirre, Jaramillo, Ramírez y Wilches, 2017). La **infografía** como combinación de palabras e imágenes para informar sobre algún aspecto particular de manera clara y comprensible (Combita y Rivera, 2016; Zapata, Mejía, Díaz y Ayala, 2016). Una **pedagogía de la imagen** como orientadora del ver, el mirar y el observar, que potencia el ingreso de diversos contenidos educativos relacionados con lo académico y lo emocional en la cotidianidad escolar (Dussel, 2006; Rueda, 2015). Una **pedagogía de las**

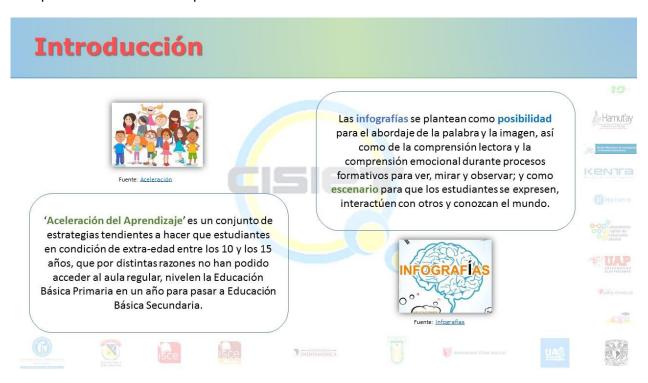
⁶ Doctor en Educación. Magíster en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación. Magíster en Gestión de Organizaciones. Especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje. Ingeniero de Sistemas. Docente Investigador de la Universidad Pedagógica Nacional (Colombia). Director del Grupo de Investigación KENTA.



emociones enfocada hacia la comprensión emocional (Shapiro, 1997), que brinde a los estudiantes la posibilidad de reconocer y controlar emociones, así como de salir de estados emocionales negativos que inciden en el desempeño escolar.

En lo metodológico, se tomó un enfoque mixto que mezcla lo cualitativo (estudio instrumental de caso) con lo cuantitativo (diseño cuasi-experimental) para caracterizar 'Aceleración del Aprendizaje', desarrollar una propuesta de ambientes formativos de alfabetización visual y evidenciar ciertos elementos de interés relacionados con lo académico y lo emocional (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Se encontró en la comprensión lectora que la infografía permitió una experiencia para la percepción, el conocimiento y la reflexión sobre sí mismo (el autoconcepto), el otro (lo social) y lo otro (las áreas curriculares). En la comprensión emocional, que las emociones como parte del reconocimiento de aspectos positivos y negativos, inciden en el desempeño escolar de los estudiantes, desde el autoconcepto y la ansiedad.

Palabras clave: Aceleración del Aprendizaje, Alfabetización visual en infografía, comprensión lectora, comprensión emocional.



Introducción

Problema



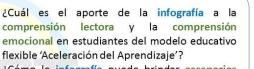
Fuente: Población vulnerable

Población vulnerable: extra edad, deficiencias académicas, problemáticas emocionales Formación centrada en lo académico y en lo verbal

Profesores sobrecargados y sin apoyo para abordar lo emocional

flexible 'Aceleración del Aprendizaje'? ¿Cómo la infografía puede brindar escenarios para el abordaje de aspectos académicos y emocionales en estudiantes pertenecientes a grupos de 'Aceleración del Aprendizaje'?

> Fuente: Inteligencia emocional T Unit





A Hamuťay











A Hamuťay















Introducción

Objetivos



Comprender las dimensiones académica y emocional del modelo educativo flexible 'Aceleración del Aprendizaje' en el escenario de la infografía.

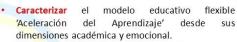


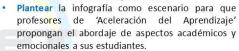












Explorar el papel de la infografía en aspectos académicos y emocionales de estudiantes del modelo educativo flexible 'Aceleración del Apr<mark>endiza</mark>je'.















Perspectiva teórica



Fuente: Estrategias comprensión le

La comprensión lectora como la capacidad para identificar ideas, conjeturar y evaluar textos. Desde la comprensión y producción de textos

- Construcción de significados (Corres, 2012)
- Competencias (Caballero, Ortega y Sanjuán, 2017)
- Apropiación de textos (Delgado y Vidal, 2012)
- Guías de lectura y escritura (Álvarez et al., 2014)
- Empleo de las TIC (Aguirre, Jaramillo, Ramírez y Wilches, 2017)
- Superación de dificultades emocionales (Rodríguez, 2017)
- Estrategias interdisciplinares (Quintero, 2015)
- Repercusiones de las problemáticas que aquejan a los estudiantes (Montoya y Tamayo, 2014)





































A Hamut'ay

Perspectiva teórica

La comprensión emocional como capacidad para reconocerse y afrontar los retos de la vida cotidiana. La identificación del estado emocional desde:

- Propuestas [talleres, charlas] (Tobón y Vélez, 2016)
- Factores positivos y negativos (Piera, 2012)
- Adaptación de procesos formativos a necesidades (Martínez y Gordillo, 2016)





























Perspectiva teórica

La infografía como combinación de palabras e imágenes para informar sobre algún aspecto particular de manera clara y comprensible.

- En lo emocional como referentes para resolver problemas o tomar decisiones acerca en el manejo de emociones (Combita y Rivera, 2016).
- En lo académico como transmisores de mensajes más certeros, convirtiéndose en parte de las estrategias utilizadas para mejorar la comprensión lectora (Zapata, Mejía, Díaz y Ayala, 2016).

































Perspectiva teórica

Una pedagogía de la imagen como orientadora del ver, el mirar y el observar, que potencia el ingreso de diversos contenidos educativos relacionados con lo académico y lo emocional en la cotidianidad escolar (Dussel, 2006; Rueda, 2015). La imagen y la palabra se enriquecen mutuamente:

- Por los entornos en los que se relacionan
- Por las perspectivas de quienes las producen o consumen.
- Por la puesta en escena de saberes y posturas que van más allá de lo visual.





A Hamuťay



























Perspectiva teórica

Una pedagogía de las emociones enfocada hacia la comprensión emocional (Shapiro, 1997), que brinde a los estudiantes la posibilidad de:

- Ser capaces de reconocer y controlar emociones como el miedo, el enfado, la tristeza y la alegría
- Salir de estados de ansiedad, irritación o pesimismo debidos al crecimiento, al cambio constante de lugar de residencia o a su desempeño escolar







A Hamut'ay





















A Hamuťay

Perspectiva metodológica

Enfoque mixto que mezcla lo cualitativo (estudio instrumental de caso) con lo cuantitativo (diseño cuasi-experimental) para caracterizar 'Aceleración del Aprendizaje', desarrollar una propuesta de ambientes formativos de alfabetización visual y evidenciar ciertos elementos de interés relacionados con lo académico (comprensión lectora) y lo emocional (comprensión emocional).



Esquema del diseño explicativo secuencial (DEXPLIS) – (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)





















Perspectiva metodológica



- Fase preactiva: caracterización de dimensiones académica y emocional, objetivos, rastreo de información, diagnóstico, preparativos.
- Fase interactiva: diseño, creación e implementación de ambientes b-learning de alfabetización visual en historieta/infografía. Registro del proceso formativo.
- Fase postactiva: aplicación de la prueba de salida, cuyos resultados permitieron explorar lo ocurrido con la comprensión lectora y la comprensión emocional después del proceso de alfabetización visual en estudiantes del modelo educativo flexible 'Aceleración del Aprendizaje'.

















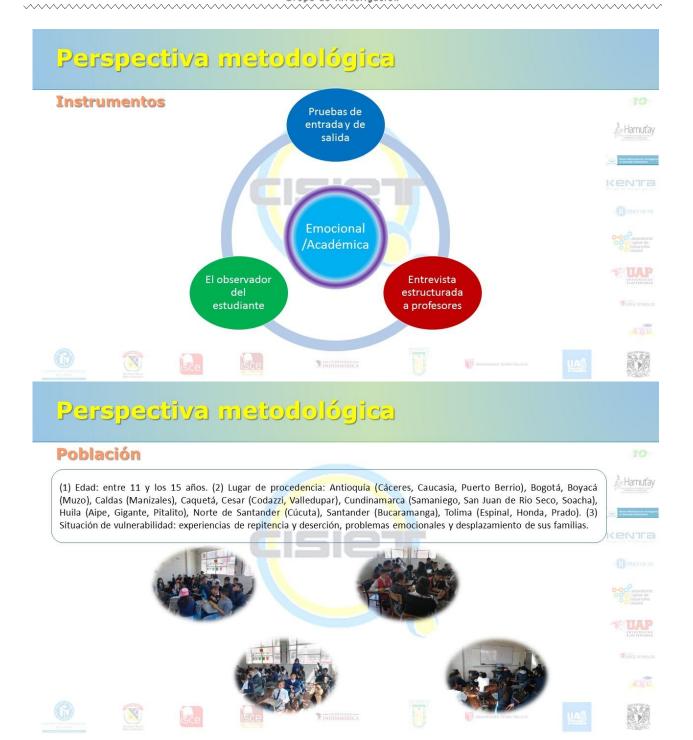




Perspectiva metodológica







Perspectiva metodológica

Ambiente b-learning

A partir de las problemáticas halladas, se diseñó un ambiente b-learning que incluyó una serie de proyectos sobre comprensión lectora y comprensión emocional en el escenario de la infografía.



Bullying https://i1.wp.com/www.imageneseducativas.com/wp-content/uploads/2015/05/Bullying-Acoso-Escolar-Infografia.jpg?ssl=1





















Resultados y discusión

La comprensión lectora

La infografía como experiencia para la percepción, el conocimiento y la reflexión sobre sí mismo (el autoconcepto), el otro (lo social) y lo otro (las áreas curriculares).



Diferencias pretest - postest: nivel bajo

Diferencias pretest – postest: nivel básico

	100000000000000000000000000000000000000			
Nivel	Previo	Posterior	Estado	
Literal	80%	60%	Bajó un 20%	
Inferencial	70%	50%	Bajó un 20%	
Crítico	90%	70%	Baió un 20%	

	Nivel	Previo	Posterior	Estado	ı
I	Literal	20%	30%	Subió un 10%	ĺ
	Inferencial	30%	40%	Subio un 10%	
	Crítico	10%	30%	Subió un 20%	

Diferencias pretest – postest: nivel alto

Nivel	Previo	Posterior	Estado
Literal	0%	0%	Se mantuvo
Inferencial	0%	10%	Subió un 10%
Crítico	0%	0%	Se mantuvo

























Conclusiones

- Los profesores para atender las necesidades socio afectivas de sus estudiantes requieren
 determinar el estado emocional en que se encuentran, para desde allí plantear
 estrategias que desde lo afectivo potencien el rendimiento académico y la generación de
 ambientes escolares más humanos, cordiales y respetuosos.
- Los profesores observaron el potencial de las infografías en los procesos formativos, adoptándolas como parte de una didáctica multimodal que permitió el abordaje de las problemáticas de los estudiantes y la familiarización con una infraestructura tecnológica
- La pedagogía de la imagen y la pedagogía de las emociones enfocadas hacia la comprensión lectora y la comprensión emocional, posibilitan perspectivas formativas que llevan a los estudiantes a aprender, a reconocerse, a controlarse y a sensibilizarse frente al autoconcepto y a la ansiedad.



A Hamuťay



















Conclusiones

- A través del ambiente b-learning enfocado en infografías, los estudiantes mejoraron aspectos relacionados con su comprensión lectora y emocional y potenciaron otras formas de actuar, de comportarse, de sentir, de tomar decisiones, de expresar sus sentimientos, de ser sensibles frente al otro, de manejar frustraciones o tensiones.
- El ambiente b-learning permitió hibridar el aula de clase con el aula en línea, lo que permitió a los estudiantes comprender y producir imágenes y palabras; pensar acerca de las emociones involucradas en diversas situaciones escolares y familiares; realizar conexiones entre su cotidianidad y la escuela.

































Conclusiones

RECOMENDACIONES:

- Brindar mayor tiempo y orientación para superar los niveles de ansiedad generados por el cumplimiento de compromisos escolares.
- Promover desde la institución lazos con la comunidad a partir del reconocimiento del barrio y de las asociaciones comunales para mejorar su entorno.
- Una vez que llegan al aula regular, los estudiantes requieren el apoyo de sus profesores para mantenerse en el sistema.
- Crear un equipo de apoyo interdisciplinar permanente (psicólogo, trabajador social, expertos en TIC y educación).

Se requiere generar condiciones reales para que los estudiantes pasen a sexto grado en un año, de lo contrario esta tarea es poco probable dadas las circunstancias del contexto y la gran cantidad de módulos por ver. En este proceso es importante el contacto con los profesores de Educación Básica Secundaria, quienes reciben a los estudiantes, para que hagan del paso por la escuela una experiencia más afectiva, más amable y, en definitiva, más humana.

Referencias

- [1] Aguirre C., M. E., Jaramillo A., M., Ramírez M., M. N., & Wilches D., J. A. (2017). Historia de vida mediadas por las hiperhistoria (Tesis de maestría). Universidad Católica de Manizales, Manizales, Colombia. Recuperado de http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/handle/10839/1839
- [2] Álvarez, N. M., Martínez G., M. L., & Sierra C., B. E. (2014). Propuesta didáctica para el desarrollo de las competencias escriturales en estudiantes de grado sexto provenientes de Aceleración del Aprendizaje (Institución Julio César Turbay Ayala, Municipio de Soacha) (Tesis de maestría). Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Recuperado de http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/12898
- [3] Caballero Z., S., Ortega H., F. J., & Sanjuán A., L. E. (2017). La pedagogía de género para el fortalecimiento de los procesos de producción e interpretación de textos (Tesis de maestría). Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia. Recuperado de http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/7695/130286.pdf?sequence=1
- [4] Combita, J. H., & Rivera Q., H. E. (2016). Las redes sociales, una estrategia pedagógica para el fortalecimiento del proyecto de vida de los estudiantes del ciclo V del colegio El Paraíso de Manuela Beltrán (tesis de maestría).

- Universidad de La Sabana, Chía, Colombia. Recuperado de https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/29754
- [5] Correa R., M. L. (2012). Experiencias de subjetividad en la escuela (Tesis de maestría). Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Recuperado de http://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/7005
- [6] Delgado P., D. F., & Vidal R., A. N. (2012). Propuesta pedagógica para el desarrollo de competencias en comprensión e interpretación de textos en estudiantes de grado cuarto y quinto de la Institución Humberto Jordán Mazuera a través de un gestor de estrategias de aprendizaje basado en el constructivismo (Tesis de maestría). Universidad Libre de Colombia, Cali, Colombia.

 Recuperado de http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/7883
- [7] Dussel, I (2006). Educar la mirada: reflexiones sobre una experiencia de producción audiovisual y de formación docente. En Dussel, I., & Gutiérrez, D. (Comp.) (2006), Educar la mirada: políticas y pedagogías de la imagen (pp. 277-293). Buenos Aires: Manantial. Recuperado de http://nuestraescuela.educacion.gov.ar/bancoderecursos/media/docs/apoyo/apoyo04.pdf
- [8] Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., P. (2014). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill.
- [9] Martínez S., L. D., & Gordillo D., B. (2015). El libro de texto escolar como herramienta de inclusión educativa. En Velázquez A., D., & López, R. A. (Eds.), El texto escolar: investigaciones sobre sus perspectivas y uso en la ciudad de Bogotá, Universidad La Salle, (pp. 11-35). Recuperado de http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fceunisalle/20170131041229/eltexto.pdf#page=12
- [10] Montoya G., N. M., & Tamayo G., M. I. (2014). Situación de extraedad, ingreso tardío de los estudiantes al Sistema Escolar en el municipio de Bello (Tesis de pregrado). Corporación Universitaria Minuto de Dios, Medellín, Colombia. Recuperado de https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/3591
- [11] Piera P., N. E. (2012). Autoestima según género en estudiantes del quinto grado de la Red Educativa Nº 4 Ventanilla (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú. Recuperado de http://repositorio.usil.edu.pe/handle/123456789/1254



- [12] Quintero R., O. J. (2015). Estrategias de una didáctica de lectura desde el enfoque semiótico sociocultural para población extraedad en la Institución Distrital Villas del Progreso (Tesis de maestría). Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia. Recuperado de http://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/2319
- [13] Rodríguez G., Y. (2017). Descripción de las prácticas orales presente en el aula acelerada del colegio San Bernardino (Tesis de pregrado). Universidad Santo Tomas, Bogotá, Colombia. Recuperado de http://repository.usta.edu.co/handle/11634/3978
- [14] Rueda O., R. (2015). Redes sociales digitales: de la presentación a la programación del yo. Iztapalapa. Revista de ciencias sociales y humanidades, 36(78), 71-101. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/pdf/izta/v36n78/2007-9176-izta-36-78-71.pdf
- [15] Shapiro, L. E. (1997). La inteligencia emocional de los niños. Buenos Aires: Vergara Editor.
- [16] Tobón R., B. R., & Vélez S., B. E. (2016). Los cuentos literarios: una estrategia para mejorar la convivencia escolar dentro del aula de clase (tesis de posgrado).

 Recuperado

 de http://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/772
- [17] Zapata O., D. P., Mejía T., D. X., Díaz B., P. J., & Ayala R., L. K. (2016). Desarrollo de la comprensión lectora en estudiantes de educación media a través de las herramientas web 2.0 (Tesis de maestría). Universidad Santo Tomás, Bogotá, Colombia. Recuperado de https://repository.usta.edu.co/handle/11634/3001

Desarrollo de competencias tecnológicas para la transformación de las organizaciones

Norma Candolfi Arballo⁷ Universidad Autónoma de Baja California (México) ncandolfi@uabc.edu.mx

Abordaje sobre la importancia en el desarrollo de competencias tecnológicas del capital humano de las organizaciones. La cuarta revolución industrial considera al capital o talento humano el eje central para la innovación y la evolución del sector productivo, social, académico y gubernamental, por lo que el énfasis en la construcción de perfiles profesionales acorde a las necesidades y exigencias de cambios en las organización es una tema crucial en la agenda tecnológica.

Palabras clave: Competencias tecnológicas, capital humano, revolución industrial, perfiles profesionales.



⁷ Doctora en Sistemas y Ambiente Educativos, Magíster en Ingeniería e Ingeniera en Computación. Profesora Investigadora en la Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología de la UABC. Líder del Cuerpo Académico de Investigación Transformación digital de las organizaciones. Coordinadora de la Maestría en Tecnologías para el Aprendizaje Organizacional.



Introducción (La industria 4.0)



Competencias tecnológicas

Definición de Competencia Tecnológica enfocado a la industria

"Conjunto de disposiciones cognitivas y actitudinales que desarrolla el capital humano de una organización para relacionarse y alcanzar un dominio en el uso consiente o inconsciente de las tecnologías de la información, la comunicación y la colaboración, referido a la apropiación e incubación tecnológica para la innovación en servicios, procesos o productos que generan beneficios y crecimiento a la empresa, fundamentado estrictamente en el trabajo colaborativo de su personal"

Puede ser medido



Proceso que expresan los individuos a través de un comportamiento que tiene una tendencia hacia el conocimiento y a la utilización frecuente y consistente de habilidades cognitivas (Harvard, 1993).























Sensibilidad

Motivación

Habilidad





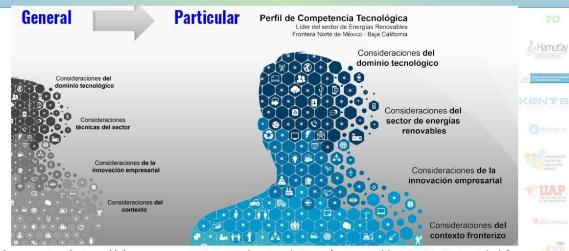








Competencias tecnológicas



Perfil de competencia tecnológica: una propuesta para el sector de Energías Renovables. Revista Universidad & Empresa









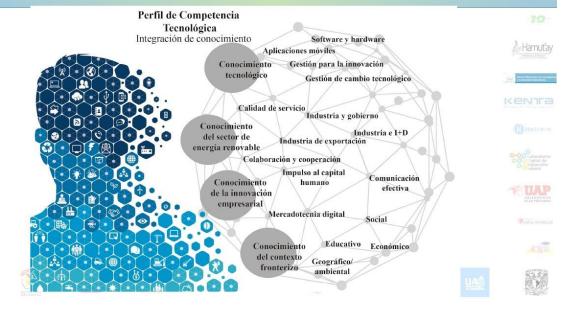








Competencias tecnológicas







Adopción tecnológica del capital humano

Autores	Propuestas	Fuente: http://recit.uabc.mx/index.php/revista/article/view/20EyDT8/22	10
Khan y Turowski, 2016	 Confianza y motivación. Contrarrestar la resistencia al cambio. Incrementar la seguridad y la conciencia de los empleados. 		A Hamut'ay
Secretaría de Economía, 2016	Se requerirán profesiones especializadas en Internet de las Cosas y BigData.		Britis Bartona de Josefanio
Demartini y Benussi, 2017	 variedad de Habilidade Habilidade sociales, es Habilidade 	Habilidades y competencias transferibles que son directamente aplicables a lo largo de diversas redes sociales, escenarios empresariales y profesionales. Habilidades y competencias para el aprendizaje permanente, incluida la construcción de conocimientos, la adaptabilidad, capacidad para buscar, organizar y obtener información, pensamiento crítico y trabajo en	
Benesová y Tupa, 2017	para la ges Las principa Ingenieros	o de los principales problemas: la edad y habilidades de los empleados (para sistemas avanzados tión de la información). ales profesiones requeridas: Ingeniero de software, Programadores (Robot y / o PLC). de procesos y fabricación, analistas de datos, Ciberseguridad, técnicos y de mantenimiento.	UNITERSTATE ALAS PERSONALS
Moldovan, 2018	Según pequ	oroveedores educativos: Creatividad, flexibilidad cognitiva, habilidades básicas y sociales; ueña y mediana empresa: Capacidad para resolver problemas complejos, flexibilidad cognitiva, to crítico, tecnología y diseño de experiencias de usuario.	(C)EU
Stankovski, 2019		de adaptación futura. de habilidades críticas, creativas y éticas para la resiliencia.	>

Adopción tecnológica del capital humano









G ...

Referencias

- [1] Avitia C., P., Rodríguez T., B., & Candolfi A., N. (2020). Leading Change in Educational Institutions for Technology Adoption in Latin America. International Journal of Organizational Leadership, 9(2), 67-76.
- [2] Avitia C., P., Morales G., C. G., Rodríguez V., J. L., Rodríguez T., B., & Candolfi A., N. (2019). Conditions for the Development of Industry 4.0 from the Human Capital Technological Competences Perspective. Revista de Ciencias Tecnológicas, 2(4), 159–165. Retrieved from https://recituabc.weebly.com/volumen-2-4-159-165.html
- [3] Benešová, & J. Tupa (2017). Requirements for Education and Qualification of People in Industry 4.0. Manufacturing, Modena. Italy.
- [4] Candolfi A., N., Hualde A., A., Morales G., R., & Espinosa D., Y. (2020). Perfil de Competencia Tecnológica: una propuesta para el sector de Energías Renovables. Universidad & Empresa, 22(39), 1-34. https://doi.org/10.12804/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.7880
- [5] Candolfi, N. Chan., M. E. C., & Rodríguez, B. (2019). Technological Competences: A Systematic Review of the Literature in 22 Years of Study. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 14(04), 4-30.



- [6] Demartini, & Benussi. (2017). Do Web 4.0 and Industry 4.0 Imply Education X.0?. IT Pro.
- [7] Hecklau, F., Galeitzke, M., Flachs, S., & Kohl, H. (2016). Holistic Approach for Human Resource Management in Industry 4.0. CIRP, 54, 1-6. https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.05.102
- [8] Khan, & Turowski. (2016). A Survey of Current Challenges in Manufacturing Industry and Preparation for Industry 4.0. In Proceedings of the First International Scientific Conference "Intelligent Information Technologies for Industry". Switzerland.
- [9] Martínez R. (2019). La industria 4.0 y las pedagogías digitales: aporías e implicaciones para la educación superior. Innovación Educativa, 19(79), 7-12.
- [10] Moldovan. (2018). State-of-the-Art analysis on the knowledge and skills gaps on the topic of industry 4.0 and the requirements. Scientific Bulletin of the Petru Maior. University of Tîrgu Mures (pp. 32-35).
- [11] Stankovski, Ostojić, G., Zhang, X., Baranovski, I., Tegeltij, S., & Horvat, S. (2019). Mechatronics, Identification Technology, Industry 4.0. In 18th International Symposium INFOTEHJAHORINA.
- [12] Secretaría de economía. (2016). Crafting the Future. A roadmap for Industry 4.0 in México. Ciudad de México.
- [13] Schneider, P. (2018). Managerial challenges of Industry 4.0: an empirically backed research agenda for a nascent field. Review of Managerial Science, 12(3), 803-848. https://doi.org/10.1007/s11846-018-0283-2

Estrés docente, ansiedad y depresión pre y post pandemia del COVID-19

Cleofé Alvites Huamaní⁸
Universidad César Vallejo (Perú)
Universidad Alas Peruanas (Perú)
cleoalvitesh@qmail.com

Las pandemias tienen efectos psicológicos muy importantes sobre la población, derivados de la percepción de incertidumbre, confusión y desinformación: impacto en la salud mental, implica una perturbación psicosocial, la población sufre tensiones y angustias y la incidencia de trastornos psíquicos. Se evidencian: reacciones de tristeza o aburrimiento, que pueden llevar a manifestar síntomas depresivos, complicaciones de alteraciones psicopatológicas previas, tales como cuadros afectivos, de ansiedad o psicóticos, alteración del estado de ánimo y trastorno por estrés postraumático y manifestaciones tan diversas como miedo o ansiedad.

La depreseión es una de las enfermedades mentales más frecuentes y afecta a más de 300 millones de personas en todo el mundo. Dentro de la población infantil mundial según la OMS, se calcula que un 2% de los niños de 6 a 12 años sufren depresión, y en los preadolescentes de 12 a 14 años oscila entre el 4 y el 6%. Más de 260 millones padecen de trastornos de ansiedad. Además, según un estudio de la American Psychological Association un porcentaje considerable de la población percibe al trabajo como el mayor causante de estrés. Se plantea como caminos investigativos por recorrer: (1) A futuras investigaciones considerar los variables relacionadas al trabajo remoto o teletrabrajo, por ser otro escenario. (2) Considerar las diversas aristas que implica el estrés. (3) Relacionar con factores psicosociales en la realización del trabajo remoto. (4) Propuestas de intervención para prevención antes de que se agudice el estrés laboral.

Palabras clave: Estrés docente, ansiedar, depresión, pandemia.

77

⁸ Doctora en Psicología, Magíster en Docencia Universitaria. Investigadora reconocida CONCYTEC-Renacyt. Miembro RELEPSAD y Mujeres para la Ciencia, editor en Jefe de la Revista Hamut'ay. Docente-investigador de posgrado-UCV-SP en tecnologías, educación y psicología. Coordinadora del Doctorado en Educación Semipresencial de la Universidad César Vallejo.





Una de las enfermedades mentales más frecuentes y afecta a más de 300 millones de personas en todo el mundo.

Población infantil mundial según la OMS calcula que un 2% de los niños de 6 a 12 años sufren depresión Los preadolescentes de 12 a 14 años oscila entre el 4 y el 6%. Que sufren de depresión

Más de 260 millones padecen de trastornos de ansiedad

ESTRÉS: Según un estudio de la American Psychological Association un porcentaje considerable de la población percibe al trabajo como el mayor causante de estrés





A Hamuťay



















A Hamuťay

Introducción



La pandemia COVID 19 impactó sobre las relaciones del trabajo se implementaron tareas remotas desde los domicilios.

Desarrollando sus actividades laborales de forma remota o bajo la modalidad a distancia o la modalidad de teletrabajo

La OIT la define como una forma de trabajo que se realiza en un lugar alejado de las oficinas centrales o de las instalaciones de producción,

mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la comunicación.













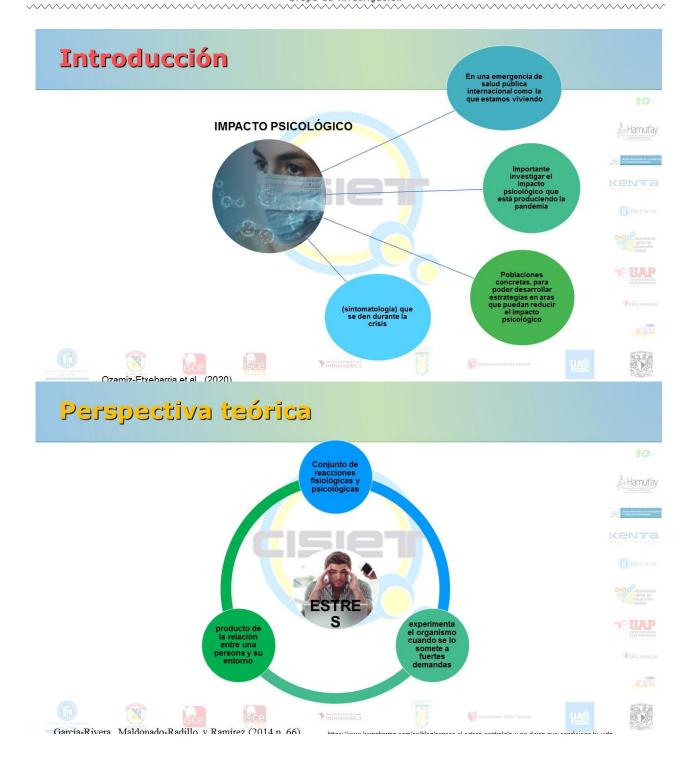












Perspectiva teórica







Resultados



Resultados

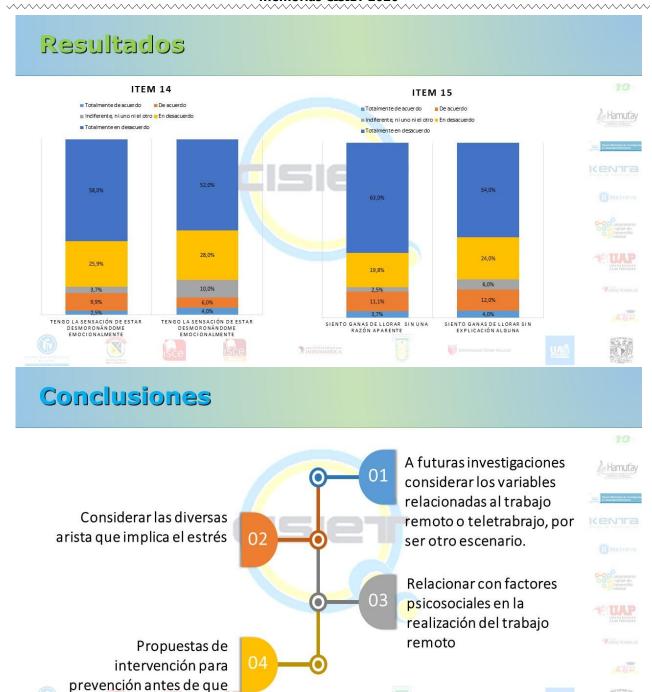


Resultados









Referencias

se agudice el estrés

[1] Chacón-Fuertes, F., Fernández-Hermida, J. R. y García-Vera, M. P. (2020). La psicología ante la pandemia de la COVID-19 en España. La respuesta de la organización colegial. Clínica y Salud, 31(2), 119-123. https://doi.org/10.5093/clysa2020a1



- [2] Delfini, M., Drolas, A., Montes, J., & Spinosa, L. (2020) Lidiando con el trabajo. Impacto del Covid-19 sobre el trabajo productivo y reproductivo. Trabajo y Sociedad, 21 (35), 67-82.
- [3] García, R., Maldonado, R., & Ramírez, M. (2014) Estados afectivos emocionales (depresión, ansiedad y estrés) en personal de enfermería del sector salud pública de México. Recuperado de: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/summa/v11n1/a06.pdf
- [4] Guía de Práctica Clínica, (2018). Diagnóstico y tratamiento de los trastornos de ansiedad en el adulto. Sedena.
- [5] OPS-OMS (2016). Protección de la Salud Mental en Situaciones de Epidemias. Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de Salud.
- [6] OPS (2017). Depresión y otros trastornos mentales comunes: Estimaciones Sanitarias Mundiales. Organización Panamericana de la Salud
- [7] Ozamiz-Etxebarria, N., Dosil-Santamaria, M., Picaza-Gorrochategui, M., & Idoiaga-Mondragon, N. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. http/doi.org/10.1590/0102-311X00054020

PONENCIAS (INVESTIGACIONES / EDUCACIÓN)



(Trans)formación de rutinas de aprendizaje en la Educación Pre-Escolar

Esmeraldina Oliveira⁹ Maria Lopes de Azevedo¹⁰

La presente investigación titulada: (Trans)formación de rutinas de aprendizaje en Educación Pre-Escolar, se llevó a cabo en el ámbito de Prácticas Docentes Supervisadas, durante el Máster en Educación Infantil y Docencia del 1er Ciclo de Educación Básica y tuvo como objeto de estudio las rutinas de los niños en la educación Pre-Escolar, en un intento de comprender el papel de las rutinas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así, los temas que subyacen a la conceptualización teórica de las rutinas y su configuración en el aprendizaje en la Educación Pre-Escolar, fueron el foco de análisis.

Con el fin de contribuir al (re)conocimiento de las potencialidades de las rutinas, como recurso pedagógico, se diseñaron y realizaron un conjunto de actividades con un grupo de diecisiete niños del Jardín de Infantes de Penafiel, apoyándonos, así, en un enfoque cualitativo / interpretativo.

Por tanto, de forma reflexiva, a partir de las observaciones, los diarios de campo, la intervención y las interacciones con los niños, tuvimos la posibilidad de caracterizar las rutinas y cómo se (trans)formaban en el aprendizaje. Intentamos producir conocimiento científico sobre el papel educativo de las rutinas, que abarcan una secuencia de tareas y / o eventos a lo largo de los días y pudimos ver que las rutinas, al estar contextualizadas en el aprendizaje de los niños, contribuyen a potenciar la autonomía e independencia en los niños. y, en consecuencia, su desarrollo.

Palabras clave: Educación, Pre-Escolar, rutinas, desarrollo, aprendizaje.

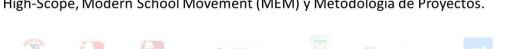
⁹ ISCE Douro (dinaoliveira80@gmail.com).

¹⁰ ISCE Douro (maria.lopesdeazevedo@iscedouro.pt).

La Educación Pre-Escolar (EPE) es la "primera etapa de la educación básica en el proceso de educación permanente, que complementa la acción educativa de la familia, con la que debe establecer una estrecha colaboración" (Ley Marco No. 5 / 97, de 10 de febrero).

El plan de estudios de EPE está re<mark>sp</mark>aldado por las **Orientaciones Curriculares** para la Educación Pre-Escolar (OCEPE), definidas por el Ministerio de Educación.

Los OCEPE son conciliables con varios **modelos curriculares**, tales como: Reggio Emilia, High-Scope, Modern School Movement (MEM) y Metodología de Proyectos.



Perspectiva teórica

- Uno de los principales objetivos de EPE es desarrollar la autonomía del niño.
- La OCEPE argumenta que la "construcción de esta autonomía pasa por una organización social participativa del grupo en la que las reglas, elaboradas y negociadas entre todos, son entendidas por los niños, y en la que cada uno se compromete a aceptarlas, dando lugar a una autorregulación del comportamiento "(ME, 2016, p. 36).
- "La maestra de jardín de infancia se relaciona con los niños, con el fin de promover la seguridad necesaria y promover su autonomía" (Decreto-ley nº 241/2001, de 30 de agosto).





















Hamut'ay

A Hamuťay



Perspectiva teórica

• El entorno educativo debe brindar al niño momentos para hacer lo que más le interese, pudiendo ser individualmente o en grupo, ya que "el conocimiento del espacio y sus posibilidades es condición para el desarrollo de la independencia y autonomía del niño y del grupo, lo que implica que los niños comprendan cómo se organiza y cómo se puede utilizar (...) "(ME, 2016, p.26).









• Es fundamental implementar y construir rutinas desde siempre, para apoyar al niño, para que el niño se sienta más seguro y confiado (Post & Hohmann, 2011).



















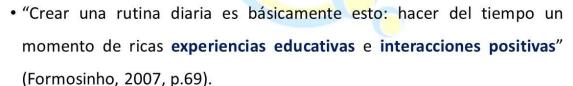


Perspectiva teórica

• El aprendizaje de las rutinas debe ser facilitador, debiendo seguir siempre el mismo orden en las actividades y la maestra de jardín de infancia mencionando el nombre de cada momento (Zabalza, 1987).





























Objeto de estudio

Esta investigación, en el ámbito del Kindergarten parte de la pregunta: ¿Cómo (trans)formar las rutinas de aprendizaje en Educación Pre-Escolar?



A Hamut'ay



























A Hamuťay

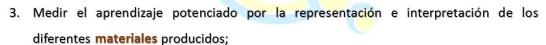
Perspectiva metodológica

Objetivo general:

Valorar el papel de las rutinas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Objetivos específicos:

- 1. Entender cómo se ubica al niño en el tiempo (estaciones, mes, semana, día);
- 2. Confirmar qué interpretaciones hacen los niños de los datos construidos;

































- Dados los objetivos que nos propusimos alcanzar, nos situamos en un paradigma de investigación cualitativa / interpretativa.
- Hemos privilegiado como instrumentos de observación participativa, las notas de campo y la realización de múltiples actividades con los estudiantes como instrumentos de recolección de datos.
- La investigación estuvo orientada a percibir "lo que experimentan, la forma en que interpretan sus vivencias y la forma en que ellos mismos estructuran el mundo social en el que viven" (Psathas, 1973 citado por Bogdan & Biklen, 1994, p. .51).



Perspectiva metodológica

• La investigación se llevó a cabo en la ciudad de Penafiel.

• En la Institución Privada de Solidaridad Social: Guardería y Jardín de Infancia "O Capuchinho".

• En grupo de 17 niños (aula de 5 años).





A Hamuťay

A Hamuťay

































Perspectiva metodológica







Perspectiva metodológica













"La red de la amistad"























Perspectiva metodológica



















































Resultados y discusión

• En vista del objetivo de evaluar el papel de las rutinas en el proceso de enseñanzaaprendizaje:

A Hamut'ay

Todas las actividades llevaron a la conclusión de que el papel de las rutinas es fundamental en este proceso.

to be the second









con la revisión de la literatura y las actividades desarrolladas.

















Resultados y discusión

• Respecto al objetivo de <u>comprender cómo se ubica el niño en el tiempo</u> (estaciones, mes, semana, día):



Encontramos que el <u>mapa de registros tiene varias funciones en las rutinas de los</u>





Ayuda en la toma de conciencia del tiempo, en el desarrollo del razonamiento lógico-



matemático, lingüístico y social.



























Resultados y discusión

 Respecto al objetivo, confirmar qué interpretaciones hacen los niños de los datos construidos:

A Hamuťay

Nos pareció importante discutir con los niños las similitudes y diferencias entre las diversas representaciones.





Esto ayuda a aclarar sus pensamientos para que pueda verbalizar las reglas de estas representaciones y poder comunicar su razonamiento y justificarlo.



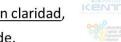
Resultados y discusión

 En cuanto al objetivo de medir el aprendizaje potenciado por la representación e interpretación de los diferentes materiales producidos:



Ayudaron desde temprana edad en la formación de sus ideas sobre el mundo, así como en la exploración de todo lo que les rodea, dándoles sentido.

Desarrollan habilidades de control emocional y aprenden a comunicarse con claridad, intercambiar información y aclarar sus mensajes si no se les entiende.





Así, se estaban expresando con mayor propiedad sobre los temas trabajados, como se demostró durante las actividades.

























Resultados y discusión

· En cuanto al objetivo, comprender el rol del Educador Infantil en la estructuración de las rutinas de los niños:

A Hamuťay

El Educador tiene un papel fundamental en la estructuración de rutinas y metodologías, ganando protagonismo construyendo sus prácticas desde el contacto directo con el grupo, siempre teniendo en cuenta la democracia.





El rol del educador gana centralidad a la hora de implementar y construir rutinas, para apoyar al niño, a fin de hacerlo sentir más seguro y confiado, cumpliendo con las prácticas pedagógicas de EPE.





Las rutinas deben operacionalizarse en forma de tareas diarias y sistemáticas, los niños deben ayudar en su desarrollo, para ayudar en su estructuración y organización mental.















Conclusiones

Descubrimos que las actividades, debidamente enmarcadas en las rutinas. permitieron presentar, consolidar y explorar múltiples contenidos, cumpliendo con la OCEPE, potenciando un amplio abanico de aprendizajes, promoviendo la autonomía, independencia y comprensión del mundo que rodea al niño.

































Referencias

- [1] Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). Investigação Qualitativa em Educação. Porto: Porto Editora.
- [2] Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto. Diário da República n.º 201/2001, Série I-A. Lisboa: Ministério da Educação.

Memorias CISIET 2020

- [3] Lei-Quadro n.º 5/97, de 10 de fevereiro. Diário da República n.º 34/1997, Série I-A. Lisboa: Assembleia da República.
- [4] Ministério da Educação. (2016). Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar. Lisboa: Ministério da Educação, Direção-Geral da Educação.
- [5] Post, J. & Hohmann, M. (2011). Educação de Bebés em Infantários. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- [6] Zabalza, M. (1987). Didática da Educação Infantil. Porto: Edições ASA.



El manual escolar en el preescolar (MANESP), un lugar de enunciación y visibilización de la enseñanza en la primera infancia

Orfi Yineth Delgado Santamaría¹¹

Los manuales escolares son el soporte de las "verdades" que la sociedad cree que es necesario transmitir a las nuevas generaciones.

Actualmente los manuales escolares poseen un doble capital tanto material como simbólico, que los convierte en un producto de consumo resguardado y a la vez considerado como un instrumento posterior que refleja un modelo posible, donde además redirige la mirada hacia el futuro, hacia la infancia y hacia las nuevas generaciones.

Asimismo, los manuales escolares en el preescolar, son participes del sistema de conocimientos establecidos por la sociedad, instaurados al mismo tiempo como legítimos y verdaderos. Indistintamente, este texto conserva igualmente, la memoria de las prácticas y el poder configurador del conocimiento ajustado a las edades de la primera infancia, incardinado a su intención, secuenciación, sistematicidad, adecuación pedagógica, estilo textual y presencia de recursos didácticos reflejando cómo se construyen sus modos de aproximación al saber, formas singulares de pensamiento, de acción pedagógica, bajo un ornamento que proclama lo qué es atractivo, adecuado y pertinente para los niños.

La presente investigación, de corte cualitativo, está fundamentada en el enfoque arqueo- genealógico involucrando aspectos particulares de la analítica de la gubernamentalidad propuesta por Michel Foucault. Orientada a determinar los contenidos de enseñanza, a partir de sus umbrales de enunciación, en cuanto a lo que dicen, sus discursos sobre la enseñanza, contenidos, propósitos, metodologías, evaluación etc., y los espacios de visibilidad en sus prácticas de enseñanza, explorando específicamente, cómo es la enseñanza hoy en día en el preescolar .

Palabras clave: Manuales Escolares, Educación Preescolar, Manualistica.

¹¹ Semillero de Investigación "Historia de los saberes escolares en el preescolar" (IDEAD, Universidad del Tolima); Licenciada en Informática, Especialista en Gerencia de Instituciones Educativas, Especialista y Magister en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación, actualmente estudiante V semestre Licenciatura en Educación Infantil; Catedrática Universidad del Tolima (oydelgados@ut.edu.co / yinethdelgadoo@gmail.com).

Manuales Escolares













- Los manuales escolares poseen un doble capital
- Producto de consumo resguardado
- Instrumento que refleja un modelo posible
- Redirige la mirada hacia el futuro, las nuevas generaciones.















MATERIAL

Hamut'ay



SIMBÓLICO



El manual escolar es

Material didáctico

Conjunto de medios materiales que intervienen y facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Condiciones significativas: Ajusta cronológica Sirve como guía-orientador



ESTUDIO SOBRE LOS MANUALES ESCOLARES EN EL PREESCOLAR

















Introducción

PROBLEMA

¿Cuáles son las condiciones de existencia de los manuales escolares en el preescolar como lugares de enunciación y visibilización de la enseñanza en la primera infancia?













OBJETIVOS

General

 Determinar las condiciones de existencia de los manuales escolares en el preescolar, en términos de develar su intencionalidad, sistematicidad, características materiales específicas que responden a leyes, patrones y criterios implícitos de gobierno de la vida en el aula de la primera infancia.

Específicos

- Especificar el concepto de manual escolar en el preescolar (MANESP), a partir de su propósito de enseñanza, sus enunciados y prácticas, en la estructura secuenciada y cíclica de los saberes transmitidos a la primera infancia
- Identificar los propósitos de enseñanza y las características materiales específicas a partir de sus formatos gráficos, patrones expresivos y comunicativos que conforman la tendencia pedagógica de los MANESP
- Fundamentar las condiciones de existencia de los manuales escolares en el preescolar como dispositivos de poder, referenciando su sistematicidad y estereotipos en el proceso de institucionalización del sistema educativo en el preescolar



A Hamuťay

















muťay

Introducción

Europa

Alonso en España propuesto para su tesis doctoral en año 2015

ANTECEDENTES

Existen diversas investigaciones enfocadas al estudio de los manuales escolares, en este estudio se referencian seis estudios











Latinoamericanas

Level & Mostacero en Venezuela Ferreyro en Argentina en el año en el año 2011 2009

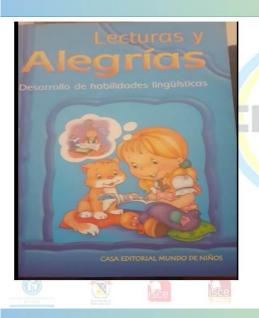
Colombia

Moya en 2008 Samacá en el 2011

Velásquez & López del 2015 y el uso del texto escolar en la ciudad de Bogotá.





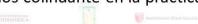


DESCRIPCIÓN

Las características: la enunciación y la visibilización de los manuales escolares

Dispositivos de poder/saber que privilegian las experiencias discursivas visibles, invisibles e imperceptibles sobre los que recaen mecanismos

Juegos del poder, que actúan a su vez, al interior de las relaciones, que tienen por objeto la obtención de un efecto más o menos colindante en la práctica educativa.



Perspectiva teórica

- La historia de los manuales escolares, se remonta al papel que juega en la memoria oficialmente consagrada y vertida en los medios didácticos como una especie de autobiografía
- Su misión va más allá del registro, presentación y difusión de unos saberes propios de determinadas disciplinas.











NOOAMERICA

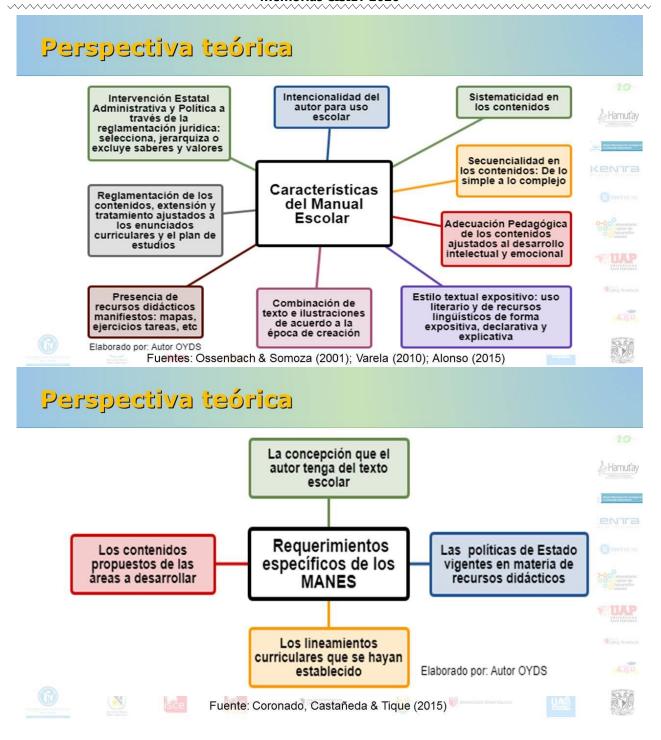






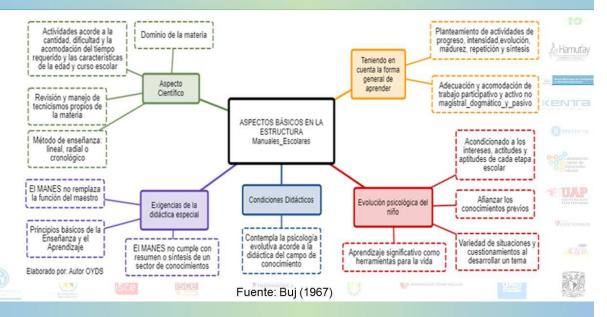


A Hamut'ay

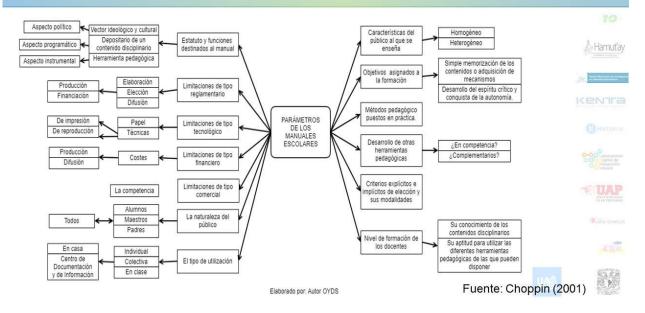




Perspectiva teórica



Perspectiva teórica



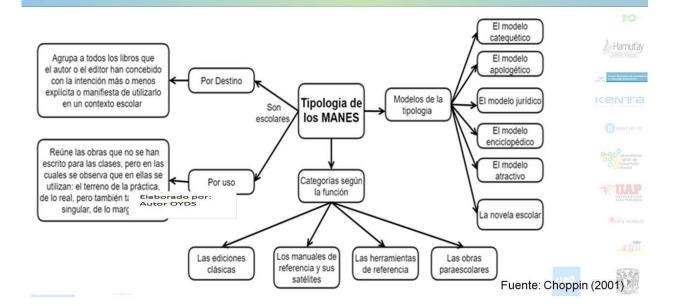
Perspectiva teórica

El manual escolar cumple con diferentes funciones, entre las que se destacan:

Función	Descripción
Simbólica	Representada en los saberes o enunciados
Pedagógica	Por medio de la cual transmite los saberes básicos (contenidos)
Social	La que contribuye a la formación de los estudiantes quienes están dirigidos
Ideológica	En la disposición de valores de modo manifiesto o sugerente
Política	Por sus contenidos y los dispositivos de poder (poder) que orientan el modo de pensar y concebir el acontecer en el preescolar empleando tecnologías de poder orientando comportamientos, actitudes y modos de hacer (prácticas)

NOOAMERICA

Perspectiva teórica



A Hamut'ay

Fuente: De Puelles, (2000)



La presente investigación es de corte cualitativo, está fundada en el enfoque arqueo-genealógico involucrando aspectos particulares de la analítica de la gubernamentalidad propuesta por Michel Foucault. Se encamina a determinar las condiciones de existencia, en términos de develar sus contenidos de enseñanza, la enunciación y visibilización de los Manuales Escolares en el Preescolar (MANESP).















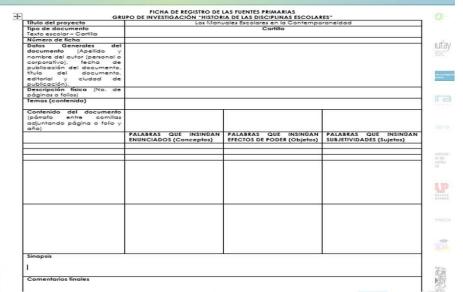






Perspectiva metodológica

Fuente: Modelo de fichaje











al docente.

Exponen el propósito a lograr en cuanto a los desarrollos que quieren lograr en el trayecto y uso de este recurso didáctico.

hacer docente y el desarrollo del ser, del saber y el hacer para que logremos saber ser y saber hacer desde el preescolar»

Tomado de texto de preescolar

















UAP





Conclusiones

Las MANESP reflejan, recogen desglosan y refuerzan postulados, en la medida que la temática lo requiere.

Docentes instauran la forma de abordarlos, complementarlos y difundirlos

Punto de equilibrio entre planteamientos y practicas

Contempla recursos complementarios y anexos para cumplir actividades

« [...] esperamos que nuestro libro marque la diferencia y se conviertan en herramientas y vehículo hacia un camino de continuo crecimiento y una adecuada interacción entre las niñas, los niños, sus educadores y padres»

Tomado de texto de preescolar

Conclusiones

- El autor del manual no es, un simple testigo de su tiempo; reivindica el estatuto del actor.
- Los manuales ejercen en la infancia, una gran influencia, que el poder político aplica a su ordenación particular.
- La regulación asegura al poder gubernamental un control estricto del contenido ideológico que se transmite.
- Se reconoce el poder en el desarrollo de la publicación escolar, confiada al sector privado (editoriales)
- Control del mercado más por el acto educativo que cumple parcial o total, y el ejercido del monopolio.

«Con este material, el infante aprende aprender, base pedagógica psicológica indispensable que genera las condiciones necesarias construir una sociedad justa y equitativa convivencia pacífica; dentro de un ambiente social con retos y exigencias generadas avance tecnológico políticas globales»

Tomado de texto de preescolar

Referencias

- [1] Alonso, T. (2015) Los materiales curriculares en el 2º ciclo de educación infantil de los centros públicos de burgos y su incidencia en las estrategias metodológicas, Tesis Doctoral, Universidad de Burgos, España.
- [2] Buj, A. (1967) Estructura de los manuales escolares, Publicado en Vida escolar. Madrid.



- [3] Castro S. (2010) Historia de la gubernamentalidad: Razón de Estado, Liberalismo y neoliberalismo en Michel Foucault, Siglo del Hombre Editores, Bogotá.
- [4] Choppin, A. (2001). Pasado y Presente de los Manuales Escolares. Revista Educación y Pedagogía, 13(29). Medellín, UniAntioquia.
- [5] De Puelles M. (2000) Los manuales escolares: un nuevo campo del conocimiento. Ediciones Universidad de Salamanca, Revista Historia de la Educación, 19.
- [6] Ferreyro, J. (2009). Los textos escolares: una mirada hacia el futuro y para el futuro. ¿Estado o mercado?, Revista Iberoamericana de Educación, (50).
- [7] Level, M. & Mostacero, R. (2011) El Texto Escolar: ¿Artefacto Didáctico?, Investigación y Postgrado, 26(2).
- [8] Moya, C. (2008) Aproximación al concepto y tratamiento de texto escolar, Localización: Cuadernos de Lingüística Hispánica, (11), 133-152.
- [9] Ossenbach, G. & Somoza, M. (2001). Los Manuales Escolares como fuente para la historia de la educación en América Latina. Serie "Proyecto Manes". Madrid.
- [10] Samacá G. (2011). Los manuales escolares como posibilidad investigativa para la historia de la educación: elementos para una definición. Revista Historia de la Educación Latinoamericana, (16). Tunja, UPTC Colombia, Rudecolombia.
- [11] Velásquez D. & López R. (2015) El texto escolar: investigaciones sobre sus perspectivas y uso en la ciudad de Bogotá, Kimpres Universidad de la Salle.

Taxaniv: sistema basado en conocimiento como apoyo a los procesos de aprendizaje asociados a la taxonomía de los animales invertebrados

Andrés Farid Díaz Gómez¹² Juan David Rodríguez Moreno¹³ Miguel Ángel Palomino Hawasly¹⁴

La taxonomía de los animales invertebrados es un tema tratado por los estudiantes de cuarto semestre del programa de Biología de la Universidad de Córdoba, y es de gran importancia para su formación ya que es indispensable en el estudio de la diversidad de los organismos animales. Sin embargo, los estudiantes presentan dificultades en el aprendizaje de dicha temática debido a la gran cantidad de organismos invertebrados que existen, a las características similares que presenta una especie con otra y, además, tienden a cometer errores de clasificación. Así mismo, los nombres científicos de las especies suelen ser difíciles de aprender, escribir o memorizar, por lo que pueden confundir a los educandos.

Por lo tanto, el presente trabajo tiene como finalidad desarrollar un sistema basado en conocimiento, llamado TAXANIV, como apoyo a los procesos de aprendizaje asociados a la taxonomía de los animales invertebrados en los estudiantes de cuarto semestre del programa de biología de la Universidad de Córdoba. El diseño de este sistema parte de la recolección generalizada de información de bases de datos, enciclopedias y bibliotecas virtuales la cual es organizada en una red semántica y suministrada en la base de conocimiento del mismo. Todo esto se hizo tomando como esquema formal la metodología de prototipos evolutivos la cual se estableció para la construcción del mismo.

Para la metodología de investigación se utilizó de tipo cuantitativa con un enfoque de investigación aplicada debido a que se busca solucionar un problema con el desarrollo de un sistema y con la utilización de conocimientos existentes. El proyecto se llevó a cabo en tres momentos, los cuales partieron de un diseño experimental en el que se realizaron hipótesis, encuestas, planteamiento de estrategias para la utilización del sistema basado en conocimiento y la construcción del mismo.

¹²Grupo de Investigación Bimadino; Estudiante Licenciatura en Informática y Medios Audiovisuales; Universidad de Córdoba; Octavo semestre (adiazgomez68@correo.unicordoba.edu.co).

¹³ Grupo de Investigación Bimadino; Estudiante Licenciatura en Informática y Medios Audiovisuales; Universidad de Córdoba; Octavo semestre (<u>irodriguezmoreno88@correo.unicordoba.edu.co</u>).

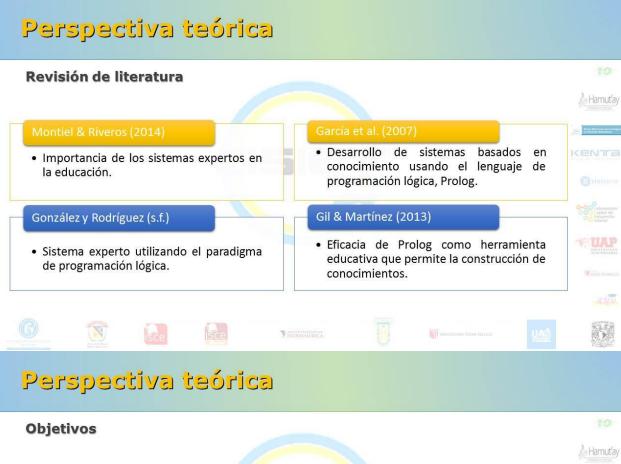
¹⁴ Director Grupo de Investigación Bimadino y semillero de investigación Bimadino, Universidad de Córdoba; Doctor en Ingeniería, Docente tiempo completo; Universidad de Córdoba (mpalomino@correo.unicordoba.edu.co).

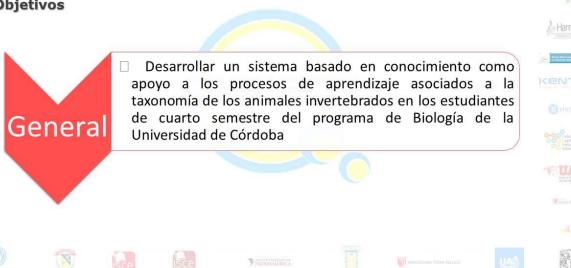


Finalmente, se hizo una serie de consultas simples y especializadas con el sistema basado en conocimiento que permitieron comprobar su funcionamiento y el proceso de razonamiento del mismo al dar respuestas relacionadas con la taxonomía de un animal invertebrado. Con esto, se logra afianzar los procesos de aprendizaje asociados a la taxonomía de este grupo de animales y, además, facilitar la obtención de información a través del uso de TAXANIV .

Palabras clave: Sistema basado en conocimiento, prototipos evolutivos, taxonomía, procesos de aprendizaje, animales invertebrados.

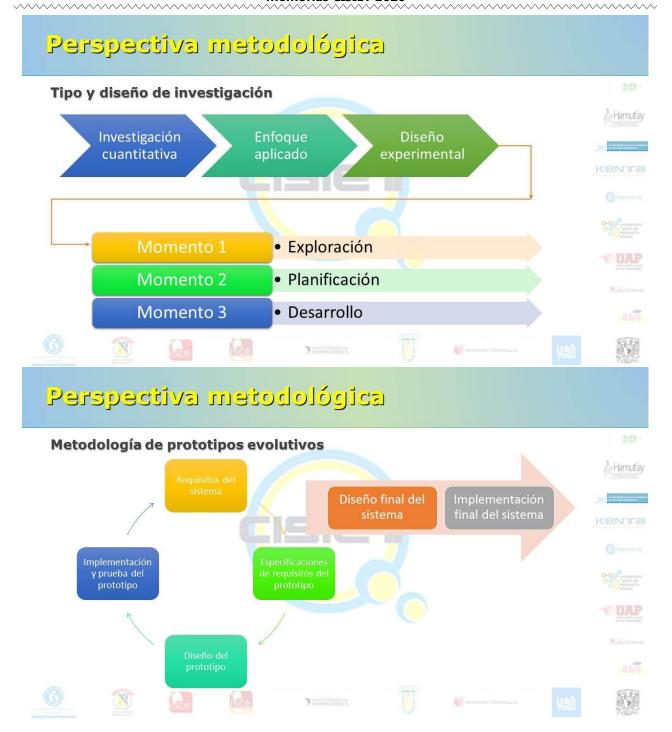
















Referencias

[1] Alvarado Reyes, E. (2007). Dificultades de la taxonomía de los seres vivos.

- [2] Ander-Egg, E. (2011). Aprender a investigar: nociones básicas para la investigación social (Brujas). Argentina.
- [3] Arias, F.G. (2012). El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica. Venezuela: Episteme.
- [4] Arija, C. M. (2012). Taxonomía, Sistemática y Nomenclatura, herramientas esenciales en Zoología y Veterinaria. REDVET, (7).
- [5] Cordero Vargas, Z. (2009). La investigación aplicada: Una forma de conocer las realidades con evidencia científica.
- [6] Garcia, Z., Bonet, I., Piñero, P., & León, M. (2007). Sistemas basados en conocimiento usando Prolog. Ciencias Informáticas, 4-13.
- [7] Gil S., S. M., & Martínez B., D. I. (2013). El uso de prolog en el aula: de lógica a inteligencia artificial. Revista vínculos, 10(2), 289-302.
- [8] González-Ripoll C., P., & Lucas R., L. (s.f.). Sistema Experto: Clasificación de animales según su taxonomía. Leganés, Madrid.
- [9] Heskett, J. (2008). El diseño en la vida cotidiana. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- [10] López Banet, L., Banos-González, I., & Esteve Guirao, P. (2017). Conocimientos de futuros docentes de educación infantil sobre categorización animal. Enseñanza De Las Ciencias, (Extra), 2127-2134.
- [11] López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). La encuesta. En P. López-Roldán y S. Fachelli, Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. Capítulo II.3. Edición digital: http://ddd.uab.cat/record/163567
- [12] Montiel, L., Riveros, V. (2014). Los sistemas expertos en el ámbito educativo. Revista Omnia, 11-28.
- [13] Mora T., M. (2007). Sistema Experto en la Toma de Decisiones de un Escenario e Riesgo: LOCA Pequeño en una planta Nucleoeléctrica.
- [14] Mousalli, G. (2016). Métodos y Diseños de Investigación Cuantitativa. https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2633.9446
- [15] Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. 35(1), 227–232.



- [16] Padilla Álvarez, F., & Cuesta López, A. (2003). Zoología Aplicada: Sinopsis de taxonomía animal. Ediciones Díaz Santos S.A.
- [17] Pardos, F. (s.f.). La taxonomía biológica: problemas lexicográficos y de traducción. Las palabras del traductor, 119-128.
- [18] Patiño, P. A. (2018). Enseñanza y Aprendizaje del concepto de clasificación taxonómica de los seres vivos a partir de la indagación de conceptos previos en grado sexto (Tesis inédita de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia.
- [19] Román, J., Crespo, R., & García, J (s.f.). Sistemas Basados en Conocimiento. Inteligencia en Redes de Comunicación. Santiago, K. (2013). Sistema basado en conocimiento para identificar problemas complejos y proponer estrategias que mejoren el funcionamiento del proceso de diseño de la industria del vestido en México. AZCAPOTZALCO.
- [20] Ventura L., J. L. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. Salud pública, (43), 648-649.
- [21] Zalazar (s.f.). Introducción a la administración: Paradigmas en las organizaciones. Eumed.net. Recuperado de https://www.eumed.net/libros-gratis/2011e/1090/index.htm

Aprendizaje adaptativo para el desarrollo de competencias algorítmicas y sistémicas en estudiantes de ingeniería: retos ante la cuarta revolución industrial

Jorge Hernán Suaza¹⁵ Paula Andrea Rodríguez¹⁶ Gabriel Taborda Blandón¹⁷

La cuarta revolución industrial y las diversas formas de aprendizaje de las nuevas generaciones sugieren una reestructuración de las estrategias de enseñanza-aprendizaje y un apoyo en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), no solo como medio de comunicación, sino como una herramienta que potencie el aprendizaje. En este artículo se presentan los avances obtenidos en una investigación aprobada en la convocatoria interna 2019 del Instituto Tecnológico Metropolitano (ITM), su objetivo es el establecimiento de una estrategia didáctica para un aprendizaje adaptativo, con la cual pueda potenciarse la capacidad lógico-interpretativa de los estudiantes de ingeniería. Las fases que conforman esta estrategia didáctica son: la planificación, activación, aplicación y evaluación, además posee los siguientes componentes: información del usuario, el dominio y la tecnología, necesarios para su implementación. También se presenta una prueba piloto, en la cual se utilizó como caso de estudio la asignatura de lógica de programación, que es uno de los cursos que mayor dificultad presenta a los estudiantes de ingeniería. Para la prueba piloto de la estrategia didáctica se construyó el software Pseudosoft; el cual, empleando reglas de recomendación, propone a los estudiantes problemas algorítmicos del mundo real, relacionados con el estilo de aprendizaje y sus intereses. Demostrando la importancia de concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje bajo los conceptos de: sistema adaptativo complejo, aprendizaje centrada en el estudiante, metodología de proyectos e involucrando tecnologías de la cuarta revolución industrial a la educación, para que los futuros profesionales asuman los retos actuales.

Palabras clave: estrategia de enseñanza-aprendizaje, sistema adaptativo complejo, pensamiento complejo, sistema de recomendación, metodología de

¹⁵ Grupo de investigación Automática, Electronica y Ciencias Computacionales, Semillero de investigación en Algoritmia/Facultad de Ingenierias; candidato a Doctorado en Pensamiento Complejo, Maestría en Ingeniería de Software, Especialización en ingeniería de Software; Instituto Tecnológico Metropolitano; Docente Ocasional Tiempo Completo (jorgesuaza@itm.edu.co).

¹⁶ Grupo de investigación en Maquinas Inteligentes y Reconocimiento de Patrones, Semillero de investigación en Inteligencia Artificial /Facultad de Ingenierias; Doctorado en Sistemas e Informática, Maestría en Ingeniería de Sistemas; Instituto Tecnológico Metropolitano; Docente Ocasional Tiempo Completo (<u>paularodriguez@itm.edu.co</u>).

¹⁷ Grupo de investigación Automática, Electronica y Ciencias Computacionales, Semillero de investigación en seguridad informática/Facultad de Ingenierias; candidato a Doctorado en Pensamiento Complejo, Maestría en seguridad Informática, Maestría en Ciencias Computacionales; Instituto Tecnológico Metropolitano; Docente Ocasional Tiempo Completo (gabrieltaborda@itm.edu.co).



proyectos.





Perspectiva teórica

Desde el punto de vista de la complejidad, el aprendizaje es una red de conexiones entre componentes y subcomponentes, que permite la transmisión de conocimiento desde y hacia el individuo que aprende (Goicovi, 2020).



Interrelación entre componentes de la estrategia didáctica propuesta. (Fuente: construcción propia).















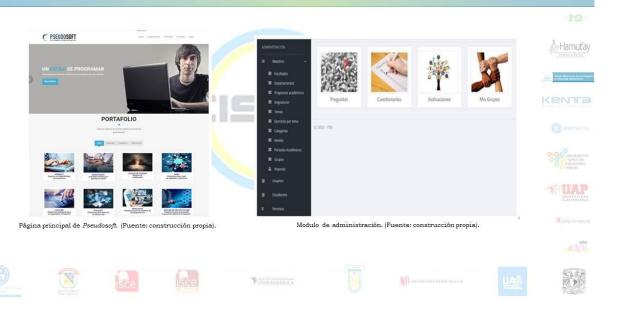




A Hamuťay



Resultados y discusión





Resultados y discusión





















Resultados y discusión

Resultado de la encuesta a estudiantes después de la experiencia

Preguntas		Respuest	as
Preguntas tipo 1	Si	No	Tal vez
¿Problemas recomendados se adaptan a su estilo de aprendizaje?	59.5%	1.3%	39.2%
¿Considera que los problemas recomendados se adaptan a sus preferencias contextuales?	47.3%	6.8%	45.9
¿Le gustaría tener este tipo sistema de recomendación para tu proceso de aprendizaje?	68.9%	1.4%	29.7%
Preguntas tipo2	1	2 3	4 5
De los problemas recomendados ¿Cuántos problemas se relacionan con tu gusto y preferencias?	2	4 35	28 6
¿La presentación del problema fue clara?	0	4 14	33 24
SCE ISCE TRIDOMINION		UNIVERSIDAD O	



A Hamut'ay







Conclusiones

- Desde el marco conceptual, es concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje como complejo, cuya finalidad no se puede centrar en la transmisión del conocimiento, sino en la construcción de saberes, en los cuales están inmersas la automotivación y la habilidad metacognitiva de autorregulación y creatividad del estudiante.
- Para potenciar la capacidad lógico-interpretativa en los estudiantes, a través de una estrategia didáctica adaptativa, se debe considerar las combinaciones de contenidos adaptativos subconscientes y conscientes, conjuntamente con el conocimiento existente o experiencias como forma de aprendizaje, para que el estudiante sea capaz de modificar y renovar sus competencias, de acuerdo a sus propios requerimientos y los del entorno.
- La estrategia didáctica adaptativa propuesta potencia la capacidad lógicointerpretativa en los estudiantes de ingeniería, porque se desarrolla a través de etapas sistémicas que integra el entorno a la perspectiva del análisis, que permite enfocarse en el proceso de aprendizaje, más que en el resultado final.





















Referencias

- [1] Ala-Mutka, K. (2004). Problems in Learning and Teaching Programming. Finlandia, Tampere University of Technology. Institute of Software Systems. Codewitz Needs Analysis, 1-13.
- Bodnar, C., Anastasio, D., Enszer, J., y Burkey, D. (2016). Engineers at Play: [2] Games as Teaching Tools for Undergraduate Engineering Students. The Education, Research Journal of Engineering 105(1), 147-200. https://doi.org/10.1002/jee.20106
- [3] Dagienė, V. (2011). Informatics Education for New Millennium Learners. En: Kalas, I., y Mittermeir, R. (eds). Informatics in Schools. Contributing to 21st Century Education. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. Lecture Notes in Computer Science, 7013, 9-20. doi: 10.1007/978-3-642-24722-4_2
- Duque, N., Ovalle, D., y Carrillo, A. (2020). Sistema basado en reglas para la [4] generación personalizada de curso virtual. TecnoLógicas, 23(47), 229-242. http://dx.doi.org/10.22430/22565337.1494
- Egan, A., Maguire, R., Christophers, L., y Rooney, B. (2017). Developing [5] creativity in higher education for 21st century learners: A protocol for a scoping review. International Journal of Educational Research, 82, 21-27. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2016.12.004



- [6] Felder, R., y Silverman, L. (1988). Learning and Teaching Styles in Engineering Education. Engineering Education, 78(7), 674-681.
- [7] Ferrer, Y., y Ferrer, E. (2014). Estrategia para la formación de competencias investigativas en estudiantes de la carrera ingeniería informática. Didasc@lia: Didáctica y Educación, 5(4), 143-162. Freire, P., y Schor, I. (2008). Medo e ousadia O Cotidiano do Professor. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- [8] Futschek G., y Moschitz J. (2011). Learning Algorithmic Thinking with Tangible Objects Eases Transition to Computer Programming. En: Kalas, I., y Mittermeir, R. (eds). Informatics in Schools. Contributing to 21st Century Education. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. Lecture Notes in Computer Science, 7013, 155-164. doi: 10.1007/978-3-642-24722-4 14
- [9] Goicovi, Giselle (2020) Educar a través de procesos creativos. Revista Trilogía, Volumen 32, Nº 43. Universidad Tecnológica Metropolitana. Chile. Recuperado de https://trilogia.utem.cl/articulos/educar-a-traves-de-procesos-creativos
- [10] ICFES (2018). Pruebas ECAES entre los años 2006 y 2009. Instituto Colombiano para el Fomentos de la Educación Superior –ICFES. ftp://ftp.icfes.gov.co. Archivos descargados: sbpro-20061-rgstro-reclfccn-esp.zip, sbpro-20071-rgstro-reclfccn-esp.zip, sbpro-20081-rgstro-reclfccn-esp.zip.
- [11] Lin, Y. (2019). Impacts of a flipped classroom with a smart learning diagnosis system on students' learning performance, perception, and problem solving ability in a software engineering course. Computers in Human Behavior, 95, 187-196. https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.11.036
- [12] Mora, H., Signes-Pont, M., Fuster-Guilló, A., y Pertegal-Felices, M. (2020). A collaborative working model for enhancing the learning process of science & engineering students. Computers in Human Behavior, 103, 140-150. https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.09.008 Morin, E. (1994). El Empeño Multidimensional. Ciudad de México: Anthropos Editorial.
- [13] Morin, E., Ciurana, E., y Motta, R. (2003). Educar en la era planetaria. Valladolid: Publicaciones Universidad de Valladolid.
- [14] Oliver, C. (2007) La ecoformación a través del aprendizaje por proyectos integradores. En S. de la Torre, M. Pujol y G. Sans (coords.), Transdisciplinariedad y ecoformación (pp. 187-206). Madrid: Universitas.

- [15] Ortigosa, Á., Bravo, J., Carro, R., y Martín, E. (2012). Entornos de aprendizaje móviles adaptativos y evaluación: CoMoLe y GeSES. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 13(2). https://doi.org/10.5944/ried.2.13.822
- [16] Rincón-Flores, E., Gallardo, K., y de la Fuente, J. (2018). Strengthening an Educational Innovation Strategy: Processes to Improve Gamification in Calculus Course through Performance Assessment and Meta-evaluation. International Electronic Journal of Mathematics Education, 13(1), 1-11. https://doi.org/10.12973/iejme/2692
- [17] SPADIES (2018). Porcentaje de deserción del 2001 a 2017. Sistema de Prevención y Análisis a la Deserción en las Instituciones de Educación Superior –SPADIES, Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertyname-2895.html.
- [18] Stern, A., Rosenthal, Y., Dresler, N., y Ashkenazi, D. (2019). Additive manufacturing: An education strategy for engineering students. Additive Manufacturing, 27, 503-514. https://doi.org/10.1016/j.addma.2019.04.001
- [19] Torre, S. de la. (2007). El poder de la palabra. Significado y alcance del lenguaje transdisciplinar y ecoformativo. En S. de la Torre, M. Pujol y G. Sans (coords.), Transdisciplinariedad y ecoformación. Madrid: Universitas. Pp. 63-80.
- [20] Westbrook, R. (1993). John Dewey (1859-1952). Perspectivas: Revista trimestral de educación comparada, 23(1-2), 289-305.
- [21] Witten, I., y Frank, E. (2000). Data Mining: Practical Machine Learning Tools an and Techniques with Java Implementations. Burlington: Morgan Kaufmann Publishers.
- [22] Wu, T. T., y Wu, Y. T. (2020). Applying project-based learning and SCAMPER teaching strategies in engineering education to explore the influence of creativity on cognition, personal motivation, and personality traits. Thinking Skills and Creativity, 35, 100631. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100631



Comprensión matemática en estudiantes de 4º grado del Colegio Nueva Zelandia

Sara Sofía Aragón Torres ¹⁸
Ana Sofía Bermúdez Rodríguez¹⁹
Nicolás Bermúdez Rodríguez²⁰
Zara Camila Combita Yanquen²¹
Mariana Valentina Zambrano Rubiano²²
Betty Forero Carvajal²³

En el 2020 se da inicio a un nuevo proceso investigativo con un grupo de 36 estudiantes de grado cuarto de primaria del Colegio Nueva Zelandia IED (Suba), liderado por un maestro investigador del Área de Matemáticas. Este proceso da continuidad a investigaciones previas realizadas entre el 2017 y el 2019, cuyo objetivo es el de desarrollar la comprensión matemática desde estrategias que involucran la expresión corporal, la expresión gráfica y las herramientas digitales como parte del escenario en el que se abordan actividades matemáticas propuestas en un libro de texto, para fortalecer la atención-concentración en estudiantes que tienen diferentes niveles de desempeño, y así generar las condiciones para la comprensión de enunciados matemáticos y el razonamiento lógico-matemático.

Para alcanzar este propósito, durante el período de pandemia se realizaron una serie de ajustes a la forma de enseñar, con sus implicaciones en la autonomía de los estudiantes al momento de abordar la solución de problemas, situación que llevó a indagar acerca de ¿cómo generar las condiciones para el fortalecimiento de la comprensión matemática al involucrar actividades relacionadas con la expresión corporal, la expresión gráfica y el manejo de herramientas digitales para el desarrollo de las actividades propuestas en un libro de texto de matemáticas en época de pandemia?

¹⁸ Semillero de Investigación Duendes Matemáticos; Colegio Nueva Zelandia IED, Suba; 4º de Primaria (<u>dammayer-86@hotmail.com</u>).

¹⁹ Semillero de Investigación Duendes Matemáticos; Colegio Nueva Zelandia IED, Suba; 4º de Primaria (<u>bermudezanasofia9@gmail.com</u>).

²⁰ Semillero de Investigación Duendes Matemáticos; Colegio Nueva Zelandia IED, Suba; 4º de Primaria (bermudeznicolas569@gmail.com).

²¹ Semillero de Investigación Duendes Matemáticos; Colegio Nueva Zelandia IED, Suba; 4º de Primaria (caroyanguen12@gmail.com).

²² Semillero de Investigación Duendes Matemáticos; Colegio Nueva Zelandia IED, Suba; 4º de Primaria (flor rubiano@live.com).

²³ Semillero de Investigación Duendes Matemáticos; Matemática, Ingeniera Industrial, Especialista en Docencia de las Matemáticas y Planeación Educativa y Planes de Desarrollo. Magister en Educación; Colegio Nueva Zelandia IED, Suba; Docente Investigadora SED (bettyforeroc@gmail.com).

Palabras clave: comprensión matemática, corporal, digital, grafico, libro texto.





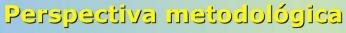
Perspectiva teórica























Corporalidad emoción, cognición, ambiente que potencia el aprendizaje

Ritmo personal

A Hamut'ay

Potenciar

Avances en la comprensión de enunciados corporales gráficos y/o digitales **Aprendizaje**

Apoyo

Para adquirir habilidades, procesos que facilitan la comprensión de instrucciones

Problemáticas

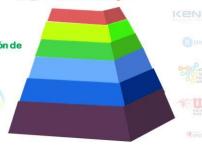
Indaga puntajes, actividades incompletas, nivel de comprensión y alcances

Proceso

Registro, dificultades actitudes, observaciones puntajes

Búsqueda

Actividades para alcanzar las metas propuestas















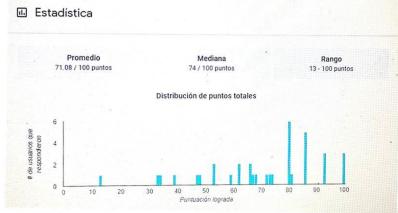






A Hamuťay

Resultados y discusión



Estadística de la última prueba Saber aplicada al semillero de investigación vía ON-LINE en agosto 2020

























































Conclusiones

Descubre la rítmica corporal

Representación

simbólica



Desarrolla la coordinación viso-motora y la atención voluntaria.



A Hamuťay





















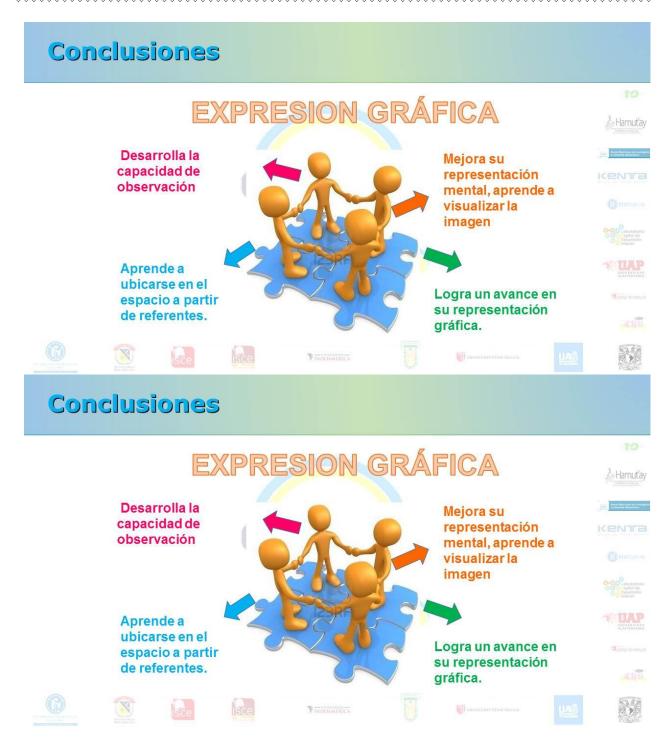


lógicos de aprendizaje









Referencias

[1] Ambrosini, E., & Costantini, M. (2017). La postura corporal tiene un impacto diferencial en la atención visual hacia las herramientas, los objetos que se pueden agarrar y los que no se pueden agarrar. Revista de psicología

- experimental: percepción y rendimiento humanos, 43 (2), 360–370. Recuperado de https://doi.org/10.1037/xhp0000330
- [2] Area, M. (2005). Tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. Relieve, 11(1), 3-25. Recuperado http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1
- [3] Blanco N., L. J., Cárdenas L., J. & Caballero C., A. (2015). La resolución de problemas de matemáticas. Manuales UEX-98. Universidad UEX de Extremadura. España. Recuperado de https://mascvuex.unex.es/ebooks/sites/mascvuex.unex.es.mascvuex.ebooks/files/file/Matematicas 9788460697602.pdf
- [4] Cala B., A., Buendía A., A. Ma., Herrera V., L.J. & Jara R., M.A. (2017). Métodos y estrategias para la resolución de problemas matemáticos: una revisión desde las investigaciones en la última década. (Tesis de posgrado). Corporación Universitaria Adventista, Medellín, Colombia. Recuperado de http://repository.unac.edu.co/bitstream/handle/11254/491/Proyecto%20de%20grado.pdf
- [5] Costamagna, A., & Manuale, M. (2000). Estrategias de enseñanza para la comprensión: un enfoque alternativo. Recuperado de http://gimnasiocampestrelosarrayanesedu.com/assets/epc-info-base.pdf
- [6] De Castro H., C., Flecha L., G. & Ramírez G., M. (2015). Matemáticas con dos años: buscando teorías para interpretar la actividad infantil y las prácticas docentes. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de https://repositorio.uam.es/xmlui/bitstream/handle/10486/668044/TP 26 7.pd f?sequence=1&isAllowed=y
- [7] Delgado C., S. (2015). El papel del lenguaje en el aprendizaje de las matemáticas. Panorama, 9(16), 32-42. Recuperado de https://journal.poligran.edu.co/index.php/panorama/article/view/636/532
- [8] Fernández B., T. (2013). La investigación en visualización y razonamiento espacial. Pasado, presente y futuro. En A. Berciano, G. Gutiérrez, A. Estepa y N. Climent (Eds.), Investigación en Educación Matemática XVII. (pp. 19-42). Bilbao: SEIEM.
- [9] Feuerstein, R. (s.f.). Teoría de la modificabilidad estructural cognitiva y el papel del mediador. Recuperado de http://www.utemvirtual.cl/plataforma/aulavirtual/assets/asigid 745/contenidossarc/39250_c_feuerstein.pdf



- [10] García V., A. (2016). Recursos digitales para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje. Recuperado de https://gredos.usal.es/handle/10366/131421
- [11] Gómez C., I. M. (2004). Procesos de aprendizaje en matemáticas con poblaciones de fracaso escolar en contextos de exclusión social. (Tesis de doctorado). Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España. Recuperado de https://eprints.ucm.es/2249/1/T22147.pdf
- [12] Gutiérrez Z., H., Aristizábal Z., J. H., & Rincón P., J. A. (2020). Procesos de visualización en la resolución de problemas de matemáticas en el nivel de básica primaria apoyados en ambientes de aprendizaje mediados por TIC. Sophia, 16(1), 120-132. Recuperado de https://revistas.ugca.edu.co/index.php/sophia/article/view/975
- [13] Mato V., M. D., Espiñeira B., E. & Chao F., R. (2014). Dimensión afectiva hacia la matemática: resultados de un análisis en educación primaria. Revista de Investigación Educativa. 32(1),57-72. Recuperado de https://revistas.um.es/rie/article/view/164921
- [14] Morales E., N. A. (2012). Método Singapur: descripción de su implantación, factores facilitadores y/o obstaculizadores; una experiencia del profesorado de primer ciclo básico en una escuela municipal en la ciudad de Valdivia. (Tesis de maestría). Universidad de La Frontera, Temuco, Chile. Recuperado de http://repositorio.conicyt.cl/bitstream/handle/10533/181697/MORALES NAN-CY 2691M.pdf
- [15] Ortega D. R., T. (2002). Influencia de un modelo didáctico en la opinión/actitud de los alumnos hacia las matemáticas. Revista de dicáctica de las matemáticas.
- [16] Parada T., A. E. & Avendaño, W. R. (2013). Ámbitos de aplicación de la teoría de la modificabilidad estructural cognitiva de Reuven Feuerstein. Revista El Agora USB, 13(2), 443-458. Recuperado de https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/38976
- [17] Pherez, G., Vargas, S., & Jerez., J. (2018). Neuroaprendizaje, una propuesta educativa: herramientas para mejorar la praxis del docente. Universidad Sergio Arboleda. Revista Civilizar, 18(34), 149-166.
- [18] Postic, M., & Ketele, J.M. (1998). Observar las situaciones educativas. Madrid: Narce Ediciones.

- [19] Prada N., R., & Ramírez L., P. (2017). Dificultades en la modelización matemática asociadas a la solución de problemas de optimización en cursos de cálculo diferencial. En. VIII Congreso Iberoamericano de Educación Matemática. Universidad Francisco de Paula Santander, Colombia. Recuperado de http://funes.uniandes.edu.co/19594/
- [20] Restrepo, J.E. (2018). Cognición corporeizada, situada y extendida: una revisión sistemática. Revista Katharsis, (26), 4. Recuperado de http://revistas.iue.edu.co/revistasiue/index.php/katharsis/article/view/1100
- [21] Ruesga R., Ma O. P. (1986). Educación del razonamiento lógico matemático en educación infantil. (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona. Recuperado de https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/1308/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- [22] Santaolalla P., E. (2004). Análisis de los elementos didácticos en los libros de texto de matemáticas. (Tesis de pregrado). Universidad Pontificia Comillas, Madrid, España. Recuperado de https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=s3BpFNwBttQ%3D
- [23] Santaolalla P., E. (2014). Análisis de los elementos didácticos en los libros de texto de matemáticas. Aplicación a la etapa de Educación Primaria y valoración desde la perspectiva de los Estilos de Aprendizaje de los estudiantes. Universidad Pontificia ICAI Comillas. Madrid. Recuperado de https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=s3BpFNwBttQ%3D
- [24] Santaolalla P., E., Gallego, D. J. & Urosa, B. M. (2016). Estilos de aprendizaje en los libros de texto: propuesta de un modelo de análisis para los libros de texto de matemáticas. Recuperado de http://revista.ieee.es/index.php/estilosdeaprendizaje/article/view/1065
- [25] Torres G., O.E. (2011). La educación a través del arte como instrumento básico de la enseñanza superior: comparativo y validación del Test Crea como recurso evaluador en alumnos universitarios. (Tesis de grado). Universidad Autónoma de Nueva León. Madrid. Recuperado de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/13494/63439 torres%20g arcia%20oscar%20eduardo.pdf?sequence=1



Literatura y escritura de la realidad

Karen Stefany Paz Molano²⁴ Manuela Alejandra Díaz González²⁵ Yeni Patricia Horta Lázaro²⁶ José Sídney Sánchez Vargas²⁷

El objetivo principal de esta investigación fue establecer estrategias didácticas basadas en la producción de textos narrativos que permitan potenciar la escritura de los estudiantes del grado octavo de la Institución Educativa Colegio Santa Rosa de Lima del municipio de Soacha Cundinamarca. El enfoque que se utilizo es Cualitativo - Etnográfico - descriptivo. La población objeto de estudio fueron estudiantes del grado octavo, 45 estudiantes entre los 13 y 15 años de edad, con un estrato socio económico heterogéneo. Las técnicas e instrumentos que se usaron fue la cartografía social, Diario de campo, Observación, Grupos Focales.

Como resultado, se observó que la literatura articulada con la realidad permite potenciar la escritura de los estudiantes, manifiesta en la creación de textos narrativos. Así mismo, se resalta que contextualizar los procesos de lectura y escritura permiten aprendizajes significativos en diversos niveles: literal, inferencial y crítico. Los acercamientos a la comunidad, la contextualización de la realidad, las cartografías de las problemáticas fueron espacio educativo e influenciaron la necesidad de cambiar la noción de mundo de los estudiantes, fomentando una educación en valores, actitudes solidarias y crecimiento de ideales argumentativos y críticos sobre los fenómenos socioculturales, que pueden verse plasmados en crónicas del contexto.

La articulación de la novela con el contexto a partir de experiencias propias y testimonios de vida abren espacios de discusión que facilitan la alteridad, la reflexión, el reconocimiento de problemas que se convierten en vivencias para la escritura. La investigación permite concluir que producir textos desde la literatura latinoamericana y la realidad social es una oportunidad para enfatizar que "la mejor literatura tiene un carácter social" como lo plantea Adorno citado por Burguera (2004, p.412), porque se ha logrado que los beneficiarios reconozcan sus vivencias y situaciones inimaginables que

²⁴ Semillero Lenguaje y Territorio Escolar. IDEAD. Universidad del Tolima. Estudiante Licenciatura en Lengua Castellana. Instituto de Educación a Distancia. CAT. Bogotá. Universidad del Tolima. VIII Semestre (<u>kspazm@ut.edu.co</u>)

²⁵ Semillero Lenguaje y Territorio Escolar. IDEAD. Universidad del Tolima. Estudiante Licenciatura en Lengua Castellana. Instituto de Educación a Distancia. CAT. Ibagué. Universidad del Tolima. VIII Semestre (madiazgo@ut.edu.co)

²⁶ Semillero Lenguaje y Territorio Escolar. IDEAD. Universidad del Tolima. Estudiante Licenciatura en Lengua Castellana. Instituto de Educación a Distancia. CAT. Ibagué. Universidad del Tolima. VIII Semestre (yphortal@ut.edu.co)

²⁷ Grupo Investigación ARGONAUTAS. IDEAD. Universidad del Tolima. Magister. Catedrático Universidad del Tolima (jssanchezv@ut.edu.co).

solo ellos pueden narrar y escribir. A través de la lectura de la realidad mediada con novelas latinoamericanas se logró que los estudiantes tengan otra perspectiva frente a las problemáticas e incluso tener ideales y proyectos de vida. Lo sorprendente es que la lectura y escritura ha facilitado sanar heridas, tener sueños, esperanzas, vivir, pensar y ser feliz .

Palabras clave: realidad, textos narrativos, literatura, novela latinoamericana.

Introducción





PROBLEMÁTICAS ACADÉMICAS Y SOCIALES









FAVORECER EL APRENDIZAJE
MEDIANTE
LA LITERATURA



MEMORIAS DE LA RECEPCIÓN Y PRODUCCIÓN TEXTUAL





Perspectiva teórica

- Luengo Diez, Elena (2012), en el Proyecto de innovación: "aprender literatura desde su contextualización en las TIC".

Gil Rodríguez, A. (2015), en el trabajo de: Líneas de lectura literaria: un proyecto educativo para promover la lectura comprensiva bilingüe.

Saavedra Rey, S. (2011) en el trabajo: La creación literaria en el ámbito educativo: De la estructura superficial a la construcción narrativa de la realidad







TUAF









NEDOAMERICA



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO





Perspectiva teórica



Miguel Ángel Garrido. 2000 La literatura enseña a otros mediante sus acontecimientos





























Jerome Bruner. 2000 Cada persona esta en una categoría de realidad desde la cual analiza el mundo







la literatura es testimonio, tema político, social y cultural,



Lucia Victoria Torres Gómez. 2015

experiencia colectiva y singular







Perspectiva teórica

Sneider Saavedra. 2011 La creación literaria en el ámbito educativo



A Hamut'ay











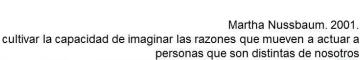












Román Ingarden, citado por Gómez 2011







sociedad





Contexto. Análisis del discurso. Influencia en del texto en la

ítem	Descripción	N
Enfoque	Descriptivo	Hamuťay
		Review Short-have do Freedingsol
Tipo de Investigación	Cualitativo	KENTA
		Caboratorio Calculationio Calculatio Calculationio Calculationio Calculationio Calculationio Calcula
Técnicas e instrumentos	Cartografía social, diario de campo, observación, grupos Focales.	WARP NATURAL AND ALAST PERSONAL
		Donat neverous
		IC)EO
	INDIANATICA UNIVERSIANO CISAR VALLED	A

Perspectiva metodológica

Momentos	Descripción	h 11
	Se aplica un taller diagnóstico para determinar los conceptos que tienen los estudiantes en torno al área de lengua castellana.	Hamutay
	Se realiza una cartografía social en el que los estudiantes exponen las problemáticas del contexto, el espacio familiar, factores del rendimiento académico, proyecto de vida, convenciones y demás que facilitaran la identificación y	KENTA Hetiava
	comprensión de la realidad.	Laboratorio Digital de Oceanrello Infantti
Chicó	Se implementan estrategias didácticas articulando la realidad y la novela latinoamericana para poder mejorar los niveles de lectura y escritura y obtener de ello la finalidad del proyecto.	WHITE HAD PERIAMAN
		(C)EO
Isce Isce	NOOMERICA UMPERIDAD CEMAVALLED	



Resultados y discusión FASE 1

- Familias disfuncionales de bajo perfil socioeconómico
- -Violencia intrafamiliar, abandono, rechazo
- -Carencias en el uso de conectores argumentativos y contra argumentativos
- -Discurso escrito y oral, es basado en la información literal que brinda el autor, por tanto no hay un espíritu crítico





























Resultados y discusión FASE 2

- -Pobreza y desigualdad
- -La institución educativa son casas en remodelación
- -indisciplina e irresponsabilidad con su academia
- -Estudiantes conscientes de su entorno
- -Atención constante por el área psicosocial
- -Son activos en el trabajo en equipo
- -Docentes como figuras de autoridad.















NDOAMERICA









Resultados y discusión FASE 3

- · Acercamientos, conversatorios, foros.
- · Producción de crónicas del contexto
- Se implementa en la fundación AHPNE EL BANQUETE DEL BRONX –





















A Hamut'ay

Conclusiones

- Crear espacios y tiempos para foros y debates frente a las problemáticas expuestas en el género literario: novela.
- Acercamiento a diversas realidades como: comunas, invasiones, exposiciones de actores sociales e incluso el palacio de justicia.
- Promoción de valores éticos y morales mediante actividades que requieren empatía, respeto y compañerismo.
- Instrucción y orientación sobre textos clásicos de la teoría literaria, antropología Filosófica y, acercamiento semiótico a la Teoría de los símbolos de lo inconsciente colectivo.
- Construcción literaria por parte de los estudiantes como resultado de la percepción individual sobre los símbolos implícitos y explícitos identificados en las novelas.









Referencias

- [1] Bonilla-Castro, E., & Rodríguez Sehk, P. Más allá del dilema de los métodos. La investigación en Ciencias Sociales. Colombia: Norma, 2005.
- [2] Bruner, Jerome (2000) La construcción narrativa de la realidad, p, 413, citado por Saavedra 2011 Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/leng/v39n2/v39n2a05.pdf



- [3] Burguera, Ma. Luisa (2004), Textos clásico de teoría de la literatura. Editorial Cátedra. España.
- [4] Diez, J. y Escudero, B. (2012). Cartografía Social. Investigación e intervención desde las ciencias sociales, métodos y experiencias de aplicación. Comodoro Rivadavia, Argentina: Universitaria de la Patagonia. Recuperado de http://www.margen.org/Libro1.pdf
- [5] Escalante, D. T., & Caldera, R. V. (2008). Literatura para niños: una forma natural de aprender a leer. Educere, 12(43), undefined-undefined. [fecha de Consulta 31 de octubre de 2019]. ISSN: 1316-4910. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=356/35614570002
- [6] Garrido G, M. Á. (2000). Nueva Introducción a la Teoría de la Literatura, Teoría de la Literatura y Literatura Comparada, (23), Madrid (Síntesis).
- [7] Gil R., A. (2015), Líneas de lectura literaria: un proyecto educativo para promover la lectura comprensiva bilingüe (Tesis de posgrado). Universidad internacional de la Rioja, España.
- [8] Gómez M., G. (2011). Como enseñar literatura en el aula, propuestas creativas para maestro creativos. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/264001259
- [9] López A., C. (2018). La Cartografía Social como Herramienta Educativa. Revista Scientific, 3(10), 232-247. Recuperado de https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.10.12.232-247
- [10] Luengo D., E. (2012), Proyecto de innovación "Aprender literatura desde su contextualización en las TIC" (Tesis de posgrado). Universidad de la Rioja, España.
- [11] Murillo P., J. Y., Mosquera M, M., & Sánchez M, O. L. (2014), Imagino, construyo y vivo mi mundo, a través de la fantasía de las artes y de la literatura (Tesis de pregrado). Universidad del Tolima, Colombia. Recuperado de http://repository.ut.edu.co/handle/001/1406
- [12] Nussbaum, M. (2001). El cultivo de la humanidad. Una defensa clásica de la reforma en la educación liberal. Paidós. Barcelona.

Memorias CISIET 2020

- [13] Patiño J., O. A. (2017) El potencial didáctico de la cartografía social en la enseñanza de la geografía y las problemáticas socioespaciales (Tesis de maestría). Universidad de Antioquia, Colombia.
- [14] Saavedra R., S. (2011). La creación literaria en el ámbito educativo: De la estructura superficial a la construcción narrativa de la realidad. Lenguaje, 39(2), 395-417. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-34792011000200005&lng=en&tlng=es



Herramienta tecnológica basada en dispositivos móviles e iot para la implementación de laboratorios de física

Ramiro Arango²⁸ José Bestier Padilla Bejarano²⁹ Álvaro Andrés Navarro³⁰

La física es considerada una ciencia de carácter experimental, donde los laboratorios son una parte fundamental en la apropiación del conocimiento de las leyes físicas, para su preparación en la mayoría de las instituciones educativas públicas no se cuenta con suficiente material de laboratorio que permita dicha apropiación de forma experimental, cabe indicar que con los actuales avances en la electrónica cada vez es más común que para la implementación de dichos laboratorios se tomen mediciones utilizando diferentes sensores que permiten determinar las magnitudes de las cantidades involucradas en un fenómeno físico; por otro lado y debido al desarrollo y avance en la tecnología, específicamente en los dispositivos móviles, hoy en día se cuenta con celulares y tabletas los cuales utilizan para su funcionamiento una gran cantidad de sensores que miden diversas señales físicas para enriquecer las funcionalidades disponibles para el usuario y que incrementan la cantidad de aplicaciones disponibles, también existen en el mercado plataformas electrónicas y sensores de bajo costo que permiten medir una vasta cantidad de magnitudes físicas con montajes de hardware y software libre que facilitan la implementación de un sistema de medida (uno de los más populares es el Arduino), que puede ser aprovechado para la adquisición de datos para los laboratorios de Física. A partir de estos tres hechos en el grupo de investigación GIDET de la Universidad del Quindío, está desarrollando a partir del proyecto "Herramienta tecnológica basada en dispositivos móviles e IoT para la implementación de laboratorios de física" una plataforma que permite implementar laboratorios de Física utilizando como equipo de medida los dispositivos móviles y un sistema de adquisición de datos utilizando un sistema tipo Arduino, comunicados entre ellos con protocolos IoT. Un hecho coyuntural y que se presenta durante la ejecución del proyecto es la situación mundial surgida a partir del brote de Covid-19 que presenta retos a nivel mundial en la forma de afrontarlo y especialmente en el ámbito educativo debido a las condiciones de aislamiento y las necesarias adecuaciones para ejercer la educación y que en la mayoría de los países incluye la no asistencia a las aulas y la

²⁸ Grupo de investigación de desarrollos tecnológicos GIDET. Magister en instrumentación física. Universidad del Quindío. Docente del programa de Tecnología en Instrumentación Electrónica (ramy@uniquindio.edu.co).

²⁹ Grupo de investigación de desarrollos tecnológicos GIDET. Magister en ingeniería eléctrica. Universidad del Quindío. Docente del programa de Tecnología en Instrumentación Electrónica (<u>ibpadilla@uniquindio.edu.co</u>).

³⁰ Grupo de investigación de desarrollos tecnológicos GIDET. Magister en automatización y robótica. Universidad del Quindío. Docente del programa de Ingeniería Electrónica (aanavarro@uniquindio.edu.co).

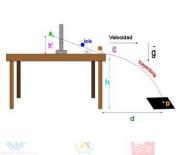
impartición de clases remotas, con las limitaciones de recursos y metodologías que implican para el docente y sobre todo en ciencias experimentales, por lo que pensamos que los resultados de esta investigación podría ser un aporte a las medidas que puedan mitigar la contingencia.

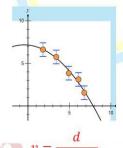
Palabras clave: Educación, dispositivos móviles, herramienta tecnológica, Internet de laboratorios de cosas, física.

Introducción

El objetivo del proyecto es crear una plataforma que permita implementar laboratorios de Física utilizando como equipo de medida los dispositivos móviles y un sistema de adquisición de datos utilizando un sistema tipo Arduino, comunicados entre ellos con protocolos basados en Internet de las Cosas (IoT).



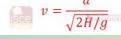




Sin laboratorios los hombres de ciencia son como soldados sin armas. Louis Pasteur.











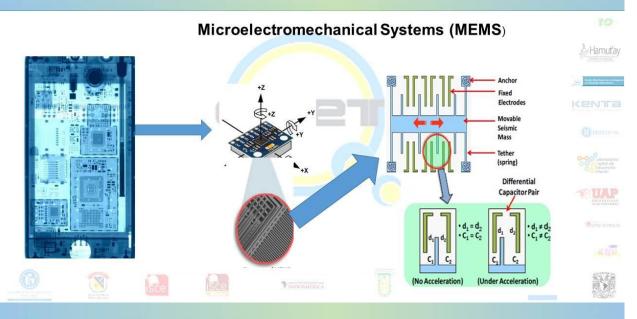
Perspectiva teórica

DISPOSITIVOS MÓVILES Y SENSORES INTERNOS





Perspectiva teórica



Perspectiva teórica



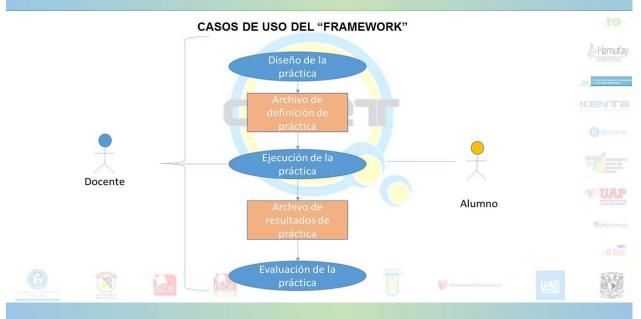
Perspectiva teórica



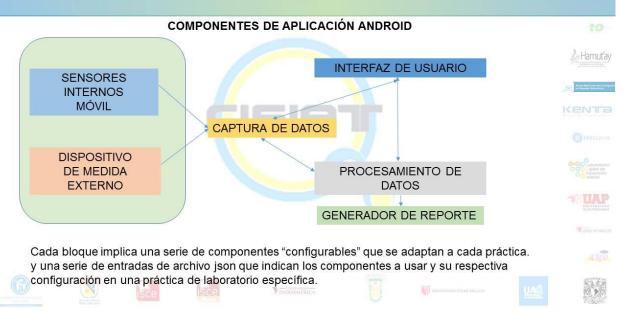
Perspectiva metodológica

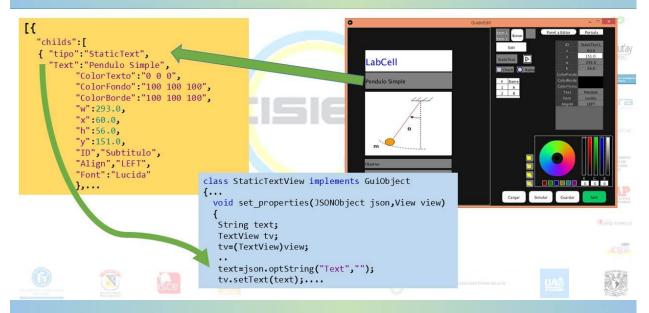






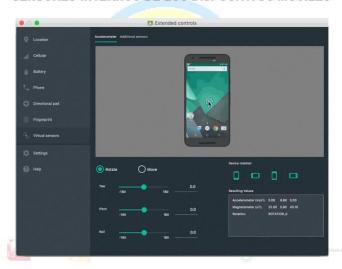
Perspectiva metodológica





Perspectiva metodológica

SENSORES INTERNOS DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES

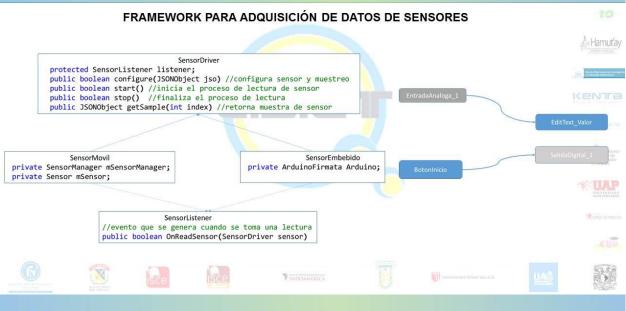




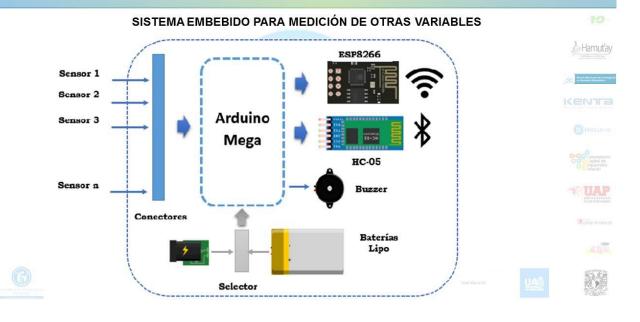








Perspectiva metodológica



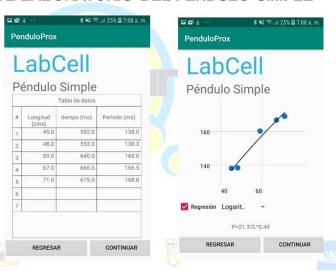
Resultados y discusión

PANTALLAZOS DE LABORATORIO DEL PÉNDULO SIMPLE 🕏 💜 🕾 ... 25% 🗖 7:07 a. m. A Hamut'ay PenduloProx PenduloProx PenduloProx LabCell LabCell LabCell Péndulo Simple Péndulo Simple Péndulo Simple Montaje Equipo Realice el montaje de la figura y mida el tiempo que tarda en hacer cuatro oscilaciones completas para seis péndulos de diferentes longitudes (L) Celular (PC) Regla Objetivo Medir el periodo de un péndulo simple y encontrar la relación entre el período y la longitud. Um Um

Resultados y discusión

PANTALLAZOS DE LABORATORIO DEL PÉNDULO SIMPLE





A Hamut'ay



Conclusiones

Si bien se pudo planear hacer una aplicación para cada laboratorio con un hardware a la medida para los laboratorios objetivo; se quiso dar un paso adelante con el propósito de generar una herramienta más general que pudiera ser utilizada no solo para cinco prácticas como se propone en los alcances del proyecto, sino que sirviera para la generación e interacción de cualquier tipo de práctica haciendo uso de los sensores con que cuente el dispositivo móvil y además expandir las prácticas al usar un sistema embebido para las variables que no se puedan medir directamente con los sensores del dispositivo móvil.

Se sigue en la tarea de propiciar el buen uso y aprovechamiento de los dispositivos móviles en la educación, en especial las ciencias básicas a partir de los sensores y/o módulos de medida que se incorporan en dichos dispositivos.



A Hamuťay



















Referencias

- [1] Ali, S., Khusro, S., Rauf, A., & Mahfooz, S. (2014). Sensors and Mobile Phones: Evolution and State-of-the-Art. Pakistan journal of science, 386-400.
- [2] Boesing, J. I., Silva, T., & Nedel, L. (2013). Study of Sensors Embedded in Smartphones for Use in Indoor Localization. 83-89.
- [3] Cantillo V., C., Roura R., M., & Sánchez P., A. (2012). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. La Educación Digital Magazine, (147).
- [4] Caudill, J. G. (2007). The Growth of m-Learning and the Growth of Mobile Computing: Parallel developments. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 8(2). https://doi.org/10.19173/irrodl.v8i2.348
- [5] Firmata. (2020). Protocolo Firmata. Recuperado de http://firmata.org/wiki/Main_Page
- [6] Frosio, I., Pedersini, F., & Borghese, N. A. (2009). Autocalibration of MEMS Accelerometers. IEEE Trans. Instrum. Meas, 58, 2034-2041.
- [7] GIDET. (2018). Medición de la confiabilidad de los dispositivos móviles en prácticas de laboratorio de física—Informe final. Universidad del Quindío.

Memorias CISIET 2020

- [8] González, M. A., Da Silva, J. B., Cañedo, J. C., Huete, F., & Martínez, Ó. (2015). Doing physics experiments and learning with smartphones. 303-310.
- [9] Ingeni@. (2020). Proyecto piloto para aplicación de la metodología STEAM con profesores de Antioquia. Facultad de Ingeniería. STEAM. http://ingeniaudea.edu.co/portal/steam/
- [10] Kuhn, J., & Vogt, P. (2013). Smartphones as experimental tools: Different methods to determine the gravitational acceleration in classroom physics by using everyday devices. European J of Physics Education, 4.



Nivel de Aplicación de Evaluación Formativa en Escuela Multigrado del Municipio de Cucunubá Cundinamarca Colombia

Silvia Esperanza Contreras Rodríguez³¹

La investigación tiene como propósito, identificar el nivel de implementación de la evaluación formativa por parte de los docentes de aula multigrado de la Institución Educativa Departamental IED "Laguna" del municipio de Cucunubá en Cundinamarca Colombia. Idea surgida de la reflexión en torno al quehacer del docente de aula multigrado y sus prácticas de evaluación que, a pesar de considerarse como una de las más relevantes en términos pedagógicos, tiene falencias vinculadas a las usos que perpetúan métodos cuantitativos que buscan calificar o descalificar estudiantes, obviando enfoques cualitativos basados en criterios que permitan tanto a educandos como a educadores retroalimentar los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivamente. Contexto que en este caso se toma en cuenta para indagar y analizar el qué, el cómo y el por qué de la evaluación de estudiantes desde la perspectiva de la evaluación formativa y de las diversas lógicas que en este entorno la hacen específica dentro de los procesos de formación pedagógica.

La importancia de la investigación se deriva del fomento de la reflexión sobre la evaluación de estudiantes, su uso, función y apoyo a la enseñanza, a la generación de conocimiento, a las relaciones entre docentes y estudiantes, sus expectativas y prácticas. Por lo tanto, se considera de gran trascendencia analizarla como herramienta de conocimiento en aula multigrado, para descubrir las funciones que desempeña y su incidencia en la escolarización en el ámbito rural. El análisis de dicha dinámica, se hace mediante la investigación cualitativa que permite el enfoque hacia el registro, interpretación análisis y explicación de las condiciones en las cuales se hace uso de la evaluación en las diferentes áreas del plan curricular vigente para el programa de educación rural; se emplean instrumentos de recolección de información relacionados con la observación y la entrevista semiestructurada, los cuales se aplican en el contexto del aula con vinculación de estudiantes y docentes.

La búsqueda de solución al problema, se sustenta en argumentos teóricos que ahondan en teorías y concepciones relacionadas con la evaluación como práctica que origina procesos de aprendizaje en los que el estudiante logra desarrollar un proceso metacognitivo sobre su propio avance en la construcción de conocimientos. En coherencia con la anterior idea, y en desarrollo del constructo teórico, en un primer

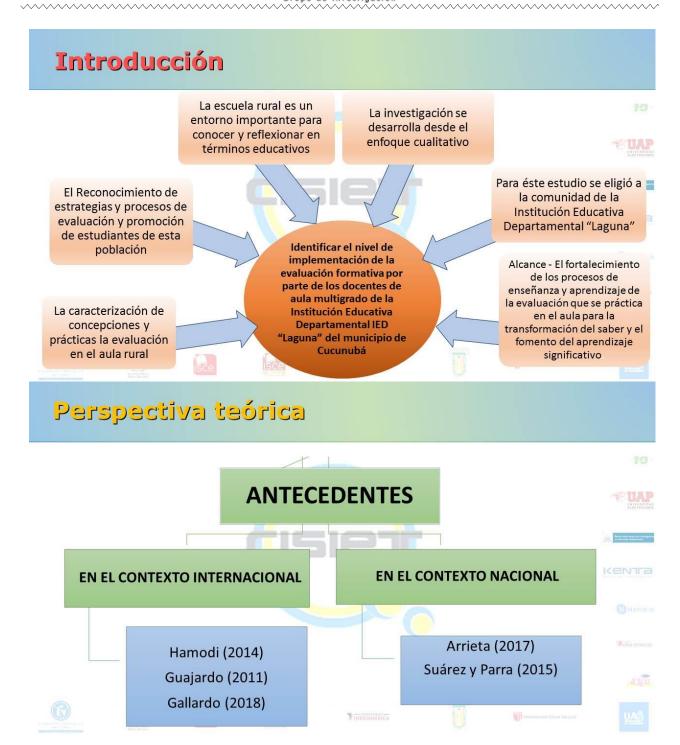
³¹ Candidata a Doctora en Investigación y Docencia en la Universidad Americana de Europa UNADE, Facultad de Educación, V Semestre (silespec08@gmail.com).

momento se abordan los antecedentes del tema de estudio tanto en el ámbito internacional como nacional, así como la discusión epistémica de la evaluación, su concepto, la aproximación histórica, su caracterización general y sus funciones, entre otros aspectos que llevan a puntualizar en la evaluación de estudiantes desde el aprendizaje. En un segundo segmento, se contempla de manera puntual lo relacionado con la evaluación formativa en los procesos de aula, su conceptualización, importancia, características, escenarios, rol del estudiante y del docente, entre otras particularidades que dan respuesta a los cuestionamientos que generalmente el docente auto-reflexivo se plantea sobre el objeto de este tipo de evaluación como componente de la configuración de saberes.

Por ser una investigación en curso, aún no se tienen resultados precisos, pero con base en los avances logrados, el trabajo se determina como alternativa para reflexionar, actuar y enriquecer el quehacer pedagógico en el aula rural; su aplicación, en el contexto contribuye a la transformación de las prácticas tradicionales en el aula, perspectiva desde la cual se supone que el objetivo central formulado se ha de ver reflejado en los avances logrados en el desarrollo de las actividades realizadas, en la construcción de nuevos conocimientos, en la actualización y transformación de la evaluación como práctica de enseñanza y aprendizaje, en el cambio que se requiere en torno a las concepciones y acciones tanto de estudiantes como de docentes en su interacción permanente con la evaluación.

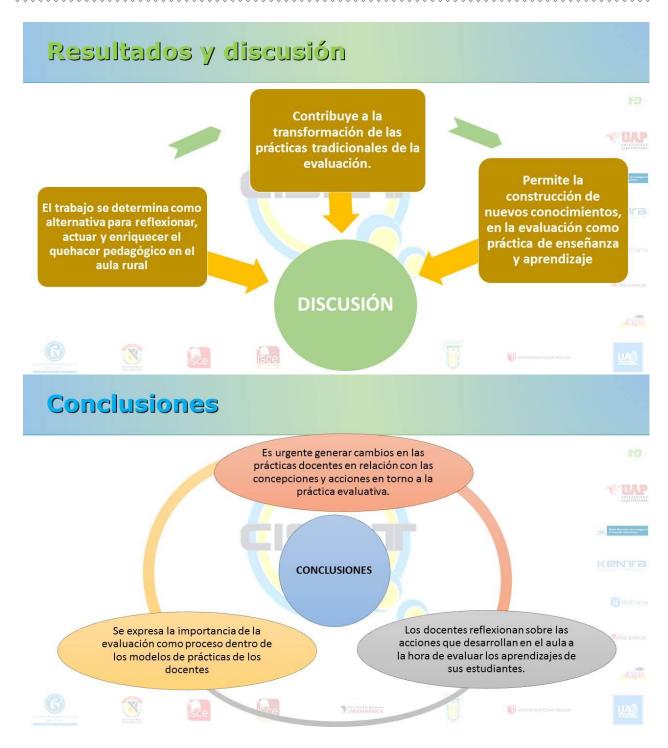
Palabras clave: Aplicación, aula multigrado, educación rural, evaluación formativa, prácticas.











Referencias

[1] Alcaraz S. No. (2014). Aproximación Histórica a la Evaluación Educativa: De la Generación de la Medición a la Generación Ecléctica. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 2015, 8(1), 11-25. Recuperado de www.rinace.net/riee/

- [2] Balaguera de S. N. (1997). Una Mirada Histórica a los Informes de Evaluación. Tunja, Colombia.
- [3] Bohórquez C., L. A. (1956). La Evolución Educativa de Colombia. Publicaciones Cultural Colombiana. Bogotá, Colombia.
- [4] Bustamante Z. G. (1996). Evaluación escolar ¿Resultados o procesos? Editorial Magisterio, Bogotá D.C.
- [5] Cajiao, F. (2008). La evaluación escolar como herramienta pedagógica. Revista Estudios Educativos, (45). Asociación de Profesionales de la educación AOE, Medellín, Colombia.
- [6] Cerda, H. (2005). La evaluación como experiencia total: ¿Qué es la evaluación? Editorial Magisterio Bogotá, Colombia.
- [7] Coll, C., Martín, E. y Onrubia, J. (2001). La evaluación del aprendizaje escolar: dimensiones psicológicas, pedagógicas y sociales. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi. Desarrollo psicológico y educación, 549-572 Alianza Editorial. Madrid, España.
- [8] Colomer, T., Masot, M. J., & Navarro, J. (2001). La evaluación psicopedagógica. Ámbitos de psicopedagogía. Impresos y Revistas. Madrid, España. Estévez S. C. (2001). ¿Qué significa evaluar? Editorial Magisterio, Bogotá, Colombia.
- [9] Gimeno-Sacristán, J. (2002). Comprender y transformar la enseñanza. Ediciones Morata S.L., Madrid, España.
- [10] Helg, A. (1989). La Educación en Colombia. 1946-1957. Nueva Historia de Colombia. T. IV. Planeta Editores. S.A. Santafé de Bogotá, Colombia.
- [11] Latorre B., H. y Suárez R., P. (2000). La evaluación escolar como mediación. Enfoque sociocéntrico, Editorial Orión, Santafé de Bogotá.
- [12] Melmer, R.; Burmaster, E. & James, T. K. (2008). Atributos de evaluación formativa efectiva. Washington, DC: Oficiales Jefes de la Escuela Estatal del Consejo. Recuperado de http://www.ccsso.org/publications/details.cfm?PublicationID=362
- [13] Molano, A. y Vera, C. (1982). Evolución de la política educativa durante el siglo XX en Colombia. CIUP-UPN, Bogotá, Colombia.



- [14] Monzón T., Y. (2017). Evaluación del aprendizaje: un recorrido histórico y epistemológico. Revista de Ciencias de la Educación Academicus, 1(6). Recuperado de http://www.ice.uabjo.mx/media/15/2017/04/Art6_2.pdf
- [15] Quiceno C, H. (1996). Corrientes Pedagógicas en el Siglo XX en Colombia. En: Revista Educación y Cultura Federación Colombiana de Educación FECODE, Santafé de Bogotá, Colombia.
- [16] Samuels, S. J. y Lawrence H. J. (2001). Fundamentos teóricos de la evaluación. Editorial Morata, Madrid España.

Estrategias didácticas en el aprendizaje de los niños zurdos de primer grado de educación general básica

Yolanda Rodríguez³² Paúl Simbaña³³

INTRODUCCIÓN. Esta investigación aborda la problemática de los planteles educativos de la ciudad de Quito, en relación con el aprendizaje de los niños zurdos. OBJETIVO. Determinar si se aplican estrategias didácticas en el aprendizaje de los niños zurdos de primer grado de las instituciones fiscales y particulares en la provincia de Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito. METODOLOGÍA. Se aplicó la metodología científica y como modalidad de trabajo la socioeducativa, para evidenciar si la problemática investigada es abordada adecuadamente por los docentes de primer grado. La investigación bibliográfica y descriptiva para analizarla desde diversos enfoques. La investigación de campo para obtener información. RESULTADOS. Entrevista en diez Embajadas acreditadas en el Ecuador para conocer qué acontece a nivel internacional en relación con los niños zurdos, qué acciones se han emprendido, qué investigaciones se están realizando y qué políticas han implementado. El Departamento de Educación desconoce del tema. Se aplicó 202 encuestas a docentes, concluyéndose que el tener una dominancia lateral diferente no es una discapacidad, no se aplican estrategias diferentes para su aprendizaje. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES. El mobiliario, recursos, materiales didácticos y otros están diseñados para atender a niños diestros. No existen políticas educativas para su atención y los docentes no han sido capacitados para hacerlo.

Palabras clave: niños zurdos, mobiliario, estrategias didácticas.

³² Facultad de Ciencias Humanas de la Educación y Desarrollo Social; Universidad Tecnológica Indoamérica. Quito-Ecuador (<u>yolandarodriguez@uti.edu.ec</u>).

³³ Facultad de Ciencias Humanas de la Educación y Desarrollo Social; Universidad Tecnológica Indoamérica. Quito-Ecuador (<u>mariosimbana@uti.edu.ec</u>).



Introducción

Esta investigación aborda la problemática de los planteles educativos de la ciudad de Quito, en relación con el aprendizaje de los niños zurdos.

A Hamuťay

El objetivo es determinar si se aplican estrategias didácticas en su aprendizaje

....

Se aplicó la metodología científica, como modalidad de trabajo la socioeducativa, para evidenciar si la problemática investigada es abordada adecuadamente por los docentes de primer grado. La investigación fue bibliográfica y descriptiva para analizarla desde diversos enfoques. La investigación de campo para obtener información se la realizó a través de Entrevista en diez Embajadas acreditadas en el Ecuador, para conocer qué acontece a nivel internacional, qué acciones se han emprendido, qué investigaciones se están realizando y qué políticas han implementado. El Departamento de Educación desconoce del tema.

(A) Horses

Se aplicó 202 encuestas a docentes, concluyéndose que el tener una dominancia lateral diferente no es una discapacidad, no se aplican estrategias diferentes para su aprendizaje. Se concluyó que el mobiliario, recursos, materiales didácticos y otros están diseñados para atender a niños diestros. No existen políticas educativas para su atención y los docentes no han sido capacitados para hacerlo.





















A Hamuťay

Perspectiva teórica

- El cerebro humano se encuentra dividido en dos hemisferios cada uno de los cuales gobierna el lado contrario.
- En el mundo existen alrededor del 10% de personas zurdas
- Cuando el niño empieza a leer y escribir, una de estas mitades debe volverse dominante.
- Se utilizan escasas estrategias y recursos didácticos, para atender a niños zurdos en el aula.
- Los zurdos constituyen una minoría que sufre discriminación en un mundo donde casi todo está diseñado para diestros (Castilla, O.)

























Participantes

Se consideró como unidades de observación a 202 docentes de instituciones de educación inicial y básica, de sostenimiento público y privado.

- Por edad: 20 y 30 (72), 30 a 40 (114) y de 40 a
- Por sexo: 15 hombres y 187 mujeres
- Dedicación: Docencia con niños menores a 5
- Nivel de estudios: 202 estudiantes de 6to a 9no nivel

Técnicas de análisis de datos

El análisis de la investigación se realizó a través de procesos estadísticos, de tabulación y de representación gráfica con el uso de Microsoft Office Excel 2010. Además, se realizó el análisis bibliográfico

Instrumentos / Reactivos de medición / Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos empleados fue la encuesta y entrevista, con sus respectivos instrumentos

La encuesta fue dirigida a los docentes de educación inicial y básica para lo cual se emplearon preguntas cerradas con una escala de Likert en la que se consideraron cinco criterios.

Procedimiento

Se realizó la validación con especialistas, utilizando indicadores y rúbricas de la pertinencia o no de cada ítem, se aplicaron los instrumentos y se procedió a la tabulación, graficación, análisis e interpretación y finalmente la consolidación y construcción de los



resultados.





















A Hamuťay

Hamuťay

Resultados y discusión

1.-¿Considera que un niño zurdo requiere ayuda de un especialista? Total Alternativas Porcentajes respuesta Totalmente en 20,20% 59 desacuerdo En desacuerdo 42,10% Indeciso 7,40% 15 De acuerdo 14,90% 30 Totalmente de acuerdo 6.40% 13













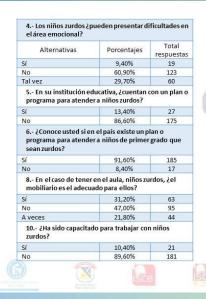


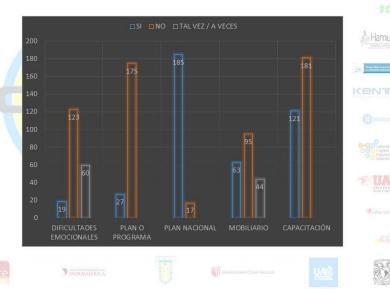






Resultados y discusión





Conclusiones

- La línea de investigación está relacionada con la Educación Inclusiva, atención a la diversidad y adaptación curricular y la sublínea que corresponde a las Adaptaciones curriculares, este campo es multidimensional, promueve la implementación de estrategias didácticas para solventar el aprendizaje.
- Existe una clara información acerca de los niños zurdos por parte de los docentes, están conscientes que la zurdería no es una discapacidad, no requiere la intervención de un especialista, pero en el aula no han aplicado estrategias de acuerdo a su lateralidad.
- Al tener una dominancia lateral y motriz diferente, el rendimiento escolar es similar al de los diestros, sin embargo, los
 docentes no desarrollan estrategias adecuadas para su aprendizaje. El docente es clave en este proceso de enseñanza
 ya que deberá proveer la mayor cantidad de recursos, estrategias y materiales, acorde a las diferencias individuales.
- Las instituciones educativas poco o casi nada se preocupan de estas diferencias entre niños zurdos y diestros, por lo que se debería generar un plan de atención para estos niños, a nivel nacional, que ayudaría a reducir estas diferencias.
- El mobiliario inadecuado en el que trabajan los niños zurdos (cuadernos, mobiliario), no se adaptan a sus necesidades de lateralidad, los niños deben adaptarse al mueble, el material didáctico es de uso exclusivo para diestros, debería generarse material considerando estas diferencias de dominancia lateral



















A Hamut'ay

Referencias

[1] Barroso, J., & Nieto, A. (1996). Asimetría cerebral: hemisferio derecho y lenguaje. Psicología Conductual, 4(3), 285-305.

- [2] Becerra G., E. B., Endara P., G. d., & Poma R., R. P. (2020). Estrategias didácticas para mejorar el trabajo colaborativo. Revista científica retos de la ciencia, 86-95. Recuperado de http://201.159.222.95/handle/123456789/1497
- [3] Bourne, V. (2006). Laterality: Asymmetries of Body, Brain and Cognition. The divide visual field paradigm: methodological considerations., 4(11), 373-393. https://doi.org/10.1080/13576500600633982
- [4] Cantú C., D., Lera M., J. A., & Baca P., J. R. (2017). Especialización hemisférica y estudios sobre lateralidad. Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales, 8(2), 6-50. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-18332017000200006&script=sci-arttext
- [5] Dongen, S., Galis, F., Ten, C., Heikinheimo, K., Wijnaendts, L., Delen, S., & Bots, J. (2014). Cuando la derecha se diferencia de la izquierda: emerge Miembro humano asimetría direccional durante el desarrollo muy temprano. Laterality: Asymmetries of Body, Brain and Cognition, 19(5), 591-601. DOI
- [6] González Urbina, N. (2016). Estrategias didácticas para el fortalecimiento de lateralidad de un escolar con dificultad de aprendizaje del Tercer Grado de la Escuela Bolivariana Dr. Leonardo Ruiz Pineda. San Cristóbal: Universidad Pedagógica Experimental Libertad. San Cristóbal.
- [7] Rivera, M. (2015). Rendimiento escolar, crianza, origen étnico y agentividad. Revista Integración Académica en Psicología, 3(9), 48-56.
- [8] UNESCO. (2019). Educación Inclusiva. Recuperado de https://es.unesco.org/themes/inclusion-educacion



La contribución de los materiales manipulables en el desarrollo del sentido del número en la Educación Pre-Escolar

Cátia Ruas³⁴ Celeste Rosa³⁵ Nádia Ferreira³⁶

En el siglo XIX, Pestalozzi se refirió por primera vez al uso de Materiales Manipulables, indicando que la educación debe basarse en experimentos concretos (Caldeira, 2009a). Según Castro y Rodrigues (2008), es fundamental que, en el primer contacto con las experiencias de contagio, existan objetos que permitan al niño tener oportunidades de observar y manipular para comprender el proceso. Progresivamente importa que el NIÑO piense en el número sin recurrir a los objetos desarrollando el sentido del número. En 2013, Brandt afirma que es a través de la manipulación de objetos bajo la guía del Educador infantil que el niño desarrolla su propio concepto de las matemáticas.

Por lo tanto, resulta pertinente centrar la investigación en las ventajas del uso de materiales manipulables en la Educación Pre-Escolar y qué estrategias puede utilizar el maestro de jardín de infancia para promover un aprendizaje significativo y rico, desde el punto de vista del desarrollo del sentido de número, ligándolo con las otras áreas de contenido.

La metodología utilizada para la investigación siguió un enfoque participativo de carácter cualitativo, como una investigación sobre la práctica propia. Como técnicas de recopilación de datos se seleccionaron la observación directa e indirecta y la entrevista semi-estructurada.

El investigador/educador de niños contruyó materiales manipulables para explorar sus posibilidades y limitaciones, dinamizándolos con un grupo de niños, en busca de analizar las estrategias que adoptaban para potenciar el aprendizaje al utilizar material manipulable, y cuáles aprendizajes podían ser promovidos a través de su exploración.

Se pudo constatar que, para potenciar el aprenzdizaje con materiales manipulables, el Educador Infantil debe ser consciente de las estrategias a adoptar antes, durante y después de la dinamización de la Actividad, como la forma en que presenta, orienta y reflexiona sobre la actividad que potencia, distinguiendo este proceso de aprendizaje de

³⁴ Instituto Superior de Ciências Educativas (<u>catiasofie91@hotmail.com</u>).

³⁵ Instituto Superior de Ciências Educativas (<u>celeste.rosA@isce.pt</u>).

³⁶ Instituto Superior de Ciências Educativas (<u>nadiadferreira@gmail.com</u>).

una actividad Iúdica. Una de las ventajas de utilizar materiales manipulables fue proporcionar la interdisciplinariedad entre matemáticas y otras áreas de contenido. Se pudo notar que la manipulación de materiales manipulables promovió el desarrollo de capacidad subitizante, y subyacente a esta capacidad, apoya el surgimiento de operaciones aritméticas. El hecho de que el uso de materiales haya permitido la dinamización en un grupo numeroso ha demostrado ser un desarrollo más efectivo en el ámbito de la formación personal y social, tiempo que ha favorecido el intercambio, la cooperación y la convivencia social entre los niños.

Palabras clave: Materiales manipulables, Sentido de número, matemática, Subitizing, Educación Pre-Escolar.







Perspectiva teórica

Desarrollo del Sentido de Número

Conteo de objetos

Emergencia de las operaciones











SUAP

Conteo oral

Construcción de relaciones numéricas

Representaciones

-(Castro & Rodrigues, 2008)























Perspectiva teórica











Material curricular, didáctico y manipulable

Según el autor, el concepto de material curricular es amplio y abarca todos los materiales utilizados por el profesor (Zabala, 2008).

Para Graells (2000), el material didáctico hace referencia a cualquier material construido con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Vale (1999), define el material manipulable considerándolo como "todo material concreto, de uso común o educativo, que permite, durante una situación de aprendizaje, apelar a los diversos sentidos de los estudiantes y su manipulación se caracteriza por la participación activa de los estudiantes " (p.112).







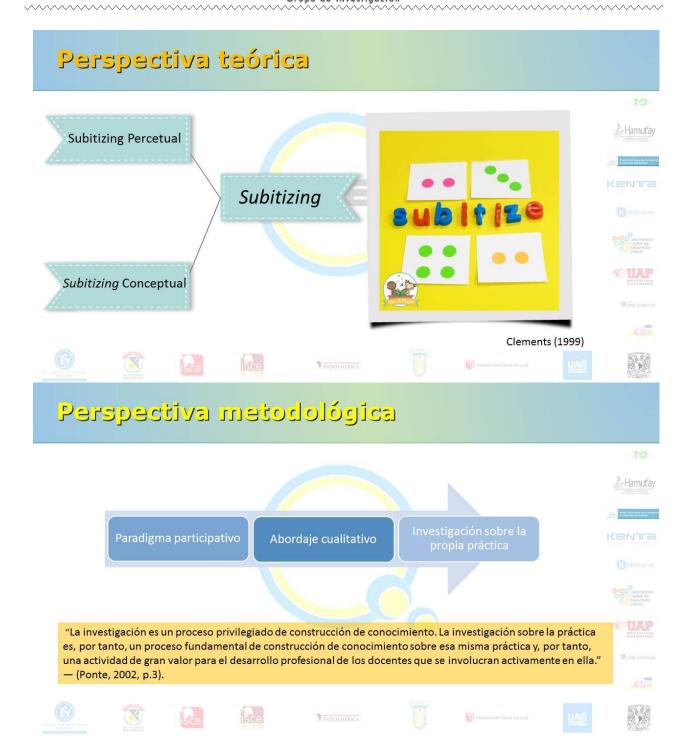












Resultados y discusión

Atividad "Tarjetas de



Figura 1- Registro de colores y cantidades para cada lanzamiento



Figura 2-Ejecuta el juego con puntos estandarizados



Figura 3- Registro de un niño con una organización lineal



Figura 4- Registro de los lanzamientos de un niño, utilizando una organización similar a







P.S. – Cuenta uno por uno sin establecer un patrón.



M.S. - Ya conoces los colores que necesitas. Ten todo listo de inmediato.







A Hamut'ay

Hamuťay

Resultados y discusión

B.P. – Empiece en 4 y si necesita más busque una pieza con más puntos (+1) = 5 R.S – El mismo color y número sale dos veces, responde y dice: "D.S. dice que son 3+3".

Atividad "El Crocodilo Glotón"



Figura 5- Bruno ordena las tapas en orden



Figura 6- Bruno resolviendo las piezas que faltan para llegar al número cien



Figura 7- Sandro ayudando a Marisa

Investigadora: "Así que busca el nueve." Marisa: (no consigue identificarlo y pide ir a ver los números que se encuentran como recurso en una pared, mientras Sandro continúa su tarjeta.)

Marisa: (regresa) Investigadora: "¿Has averiguado cuál es el nueve?" Marisa: (Toma la tapa con el numero nueve)

Investigadora: "Muy bien. ¿Y después del diez? Nueve, diez..."

Marisa: "Once" (busca la tapa con el numero once)

Excerto da transcrição de vídeo dia 25 de novembro 2019











cantidad



KEN



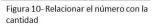


















El aprendizaje de los participantes sobre el sentido del número mediante la dinamización de materiales manipulables



Conclusiones







ENTRA

Los materiales manipulables ayudan a los niños a "ver" números, construyendo conocimientos sobre una base concreta que gradualmente se vuelve más abstracta, mejorando en los niños la capacidad de jugar con los números, desmitificando desde edad preescolar, el miedo irracional que muchos sienten por las matemáticas en una etapa más avanzada.



















Referencias

- [1] Brocardo, J. & Carrillo, J. (2019). Ensino e aprendizagem dos números e das operações. Quadrante, 28, 1-5.
- [2] Castro, J. P., & Rodrigues, M. (2008). Sentido de número e organização de dados. Lisboa: Ministério da Educação Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- [3] Clements, D. (1999). Subitizing: What is it? Why teach it? Teaching children mathematics, 5, 400-405.
- [4] Graells, P. (2000). Los Medios Didáticos. Acedido em: http://peremarques.pangea.org/medios.htm#inicio [06/04/2020].
- [5] Ponte, J. (2002). Investigar a nossa própria prática. In GTI (Org), Reflectir e investigar sobre a prática profissional (pp. 5-28). Lisboa: APM.
- [6] Vale, I. (1999). Materiais manipuláveis na sala de aula: O que se diz, o que se faz. In APM (Eds.), Actas do ProfMat99 (pp. 111-120). Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- [7] Zabala, A. (1998). A Prática educativa: Como ensinar. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Lda.



Método de estudio alternativo con herramienta basada en realidad aumentada para el fortalecimiento y estimulación de la memoria

Nicolás Moreno Posada³⁷ Valentina Álvarez Corredor³⁸

Los estudios llevados a cabo en una población de jóvenes indicaron que la mayoría está en la necesidad de mejorar su memoria a corto plazo, donde se investigó que el fortalecimiento de esta tiene relación con la estimulación de la memoria espacial. El proyecto propuesto se enfoca en mejorar la memoria espacial utilizando una herramienta tecnológica con Realidad Aumentada (RA), ya que se ha demostrado en diversos estudios que al poner en práctica una aplicación de esta categoría, se mejora el problema relacionado. Por lo tanto, se ha buscado desarrollar una aplicación que permita al usuario organizar y aprender una serie de temas ordenados por él mismo de manera interactiva, mejorando así su desempeño en sus habilidades de aprendizaje y concentración mediante su uso intensivo.

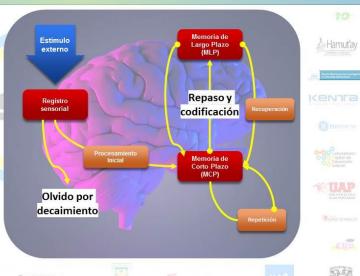
Palabras clave: Realidad Aumentada, método de aprendizaje, memoria, multimedia educativa, fortalecimiento.

³⁷ GIM (Grupo de Investigación en Multimedia), Semillero MEd (Multimedia Educativa); Estudiante de Ingeniería en Multimedia; Universidad Militar Nueva Granada - Carrera 11 #101-80; Octavo semestre (u1201936@unimilitar.edu.co).

³⁸ GIM (Grupo de Investigación en Multimedia) - Semillero MEd (Multimedia Educativa); Estudiante de Ingeniería en Multimedia; Universidad Militar Nueva Granada - Carrera 11 #101-80; Séptimo semestre; u1202039@unimilitar.edu.co.

Introducción

- La memoria es un recurso fundamental en el desarrollo del aprendizaje del ser humano.
- La Memoria a Corto Plazo (MCP) está encargada de almacenar primeramente la información por unos instantes de tiempo mediante el registro sensorial, por lo tanto es limitada.
- Mediante un proceso de repeticiones, la información almacenada en la MCP se almacenará en la Memoria a Largo Plazo (MLP).
- El Aprendizaje Cognitivo es hacer una relación entre elementos y conceptos que se quieren aprender.
- Debido a la influencia que tiene la estimulación de la Memoria Espacial (ME) sobre la MCP, se propone el diseño de una herramienta multimedia con Realidad Aumentada (RA) en un proyecto de investigación.





















A Hamuťay

Perspectiva teórica

- Aplicaciones con Realidad Aumentada que demuestran el fortalecimiento de la memoria.
- Aprendizaje
- Aprendizaje cognitivo
- Memoria de trabajo (MT) / Memoria a corto plazo (MCP)
- Memoria espacial (ME)
- Memoria a largo plazo (MLP)
- Aprendizaje significativo
- Mnemotecnia
- Mobile Learning (M-Learning)
- Realidad Aumentada





























Perspectiva metodológica

Para el proyecto se estará implementando una metodología cualitativa descriptiva, que consta de las siguientes fases:

- Fase 1: Concepción de la idea
- Fase 2: Planteamiento del problema a investigar y los obietivos
- Fase 3: El marco teórico y estado del arte
- Fase 4: Diseño del producto de software
 - o Modelo en cascada
 - Análisis y definición de requerimientos
 - Diseño del sistema y del software
 - Implementación y prueba de unidades
 - Integración y prueba del sistema
 - Funcionamiento y mantenimiento
- Fase 5: Diseño del modelo de análisis y construcción de instrumentos
- Fase 6: Recolección de los datos
- Fase 7: Análisis de la información











16

12

10 8



Resultados Test de Memoria a Corto plazo

CASCADA





2

3

4

7



Resultados y discusión

- Durante el desarrollo del proyecto se realizaron indagaciones que daban indicios a que en los jóvenes se presentaban problemas respecto a sus habilidades con la memoria a corto plazo.
- Se llevó a cabo una prueba que buscaba evaluar el desempeño en el uso de la MT de los estudiantes.
- Es comprobada una deficiencia existente de la MCP en la mayoría de casos. Por lo tanto, se realizó un estudio de las herramientas desarrolladas con RA aplicadas a la ME y su impacto en la MCP.
- En este caso, las pruebas de usabilidad y de funcionamiento de la aplicación, serán desarrolladas una vez se tenga la versión final de la herramienta tecnológica.













Resultado

Intentos



















Conclusiones

- La realidad aumentada potencia la habilidad de aprendizaje de un individuo, ya que de forma más dinámica e interactiva, se observa un cambio en el desarrollo de las capacidades mentales en cuanto a comprensión y retención de información por un cierto periodo de tiempo.
- En la población estudiada en la Universidad Militar Nueva Granada, se encontró una deficiencia en el manejo de la memoria a corto plazo.
- Luego de haber realizado la fase de Ingeniería de Software, se acordó implementar procesos de gamificación, ya que esto se convierte en un componente mucho más interactivo para la aplicación, es decir, permite trabajar otras habilidades relacionadas con la mecánica de los videojuegos y esto ayudaría a potenciar aún más las características de refuerzo en la propuesta de aprendizaie.

















- AAL. (2015, 29 de marzo). Nacodeal: Realidad Aumentada para pérdidas de [1] memoria. Recuperado de https://itcl.es/proyectos-srv/nacodeal/
- [2] Aulablog. (2014). ¿Qué entendemos por Mobile Learning?. Formación en red. Recuperado http://formacion.intef.es/pluginfile.php/119234/mod resource/content/1/mle arningRA 09 14 B0 T1 gu%C3%A9esmlearning.pdf
- [3] Borja G., J. M. P. (2018, 6 de junio). ¿Es posible aplicar la realidad aumentada Blogthinkbig. al aprendizaje?. Recuperado de https://blogthinkbig.com/realidad-aumentada-aulas
- [4] Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. (pp. 453-494). Hillsdale, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Recuperado de https://people.ucsc.edu/~gwells/Files/Courses_Folder/ED%20261%20Papers/ Collins%20etal%20Apprenticeship.pdf
- Del Rio, O. (2011). El proceso de investigación: etapas y planificación. En [5] Vilches, L. (coord), La investigación en la comunicación: Metodos y tecnicas en la era digital (pp. 67-93). Barcelona: Ed. Gedisa.



- [6] Dennen, V. P., & Burner, K. J. (2008). The cognitive apprenticeship model in educational practice. Handbook of Research on Educational Communications and Technology, 3, 425-439. Retrieved from https://faculty.weber.edu/eamsel/Classes/Projects%20and%20Research%20(4800)/Teaching%20and%20Learning/Dennen%20&%20Burner%20(2008).pdf
- [7] Etchepareborda, M. C., & Abad-Mas, L. (2005). Memoria de trabajo en los procesos básicos del aprendizaje. Revista De Neurología, 40(1), 79-83. Recuperado de http://www.academia.edu/download/36801310/Memoria_3.pdf
- [8] Fernández, M. (2010). El uso de la mnemotecnia en los estudiantes Japoneses. En JALT2009 Conference Proceedings. Tokyo: JALT. Recuperado de https://jalt-publications.org/recentpdf/proceedings/2009/S037.pdf
- [9] Flórez, J. (2005). La atención temprana en el síndrome de down: Bases neurobiológicas. Revista Síndrome De Down, 22(4), 132-142. Recuperado de http://downcantabria.com/revistapdf/87/132-142.pdf
- [10] Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., P. (1996). Metodología de la investigación. McGraw-Hill.
- [11] Marco Teórico. (2019). Modelos de la ingeniería de software. Recuperado de: https://www.marcoteorico.com/curso/91/ingenieria-de-software
- [12] Moreno L., M. (2014, 14 de julio). Realidad aumentada en la educación. Nubemia. Recuperado de https://www.nubemia.com/realidad-aumentada-en-la-educacion/
- [13] Psicotécnico Test (s.f.). Test memoria a corto plazo Test de memoria [Online]. Disponible en: https://www.psicotecnicostest.com/testdememoriavisual/test-memoria-corto-plazo.asp
- [14] Redacción. (2016, 4 de septiembre). Una aplicación de realidad aumentada evalúa la memoria espacial en escolares. La Vanguardia. Recuperado de https://www.lavanguardia.com/vida/20160904/41102734571/una-aplicacion-de-realidad-aumentada-evalua-la-memoria-espacial-en-escolares.html
- [15] Willemsen, P., Jaros, W., McGregor, C., Downs, E., Berndt, M., & Passofaro, A. (2018). Memory task performance across augmented and virtual reality. 2018

Memorias CISIET 2020

IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces (VR), Virtual Reality and 3D User Interfaces (VR), 2018 IEEE Conference On, 723.



Desarrollo de un plug-in en moodle para reconocimiento de estilos de aprendizaje

Rubén Darío Vásquez Sanabria³⁹

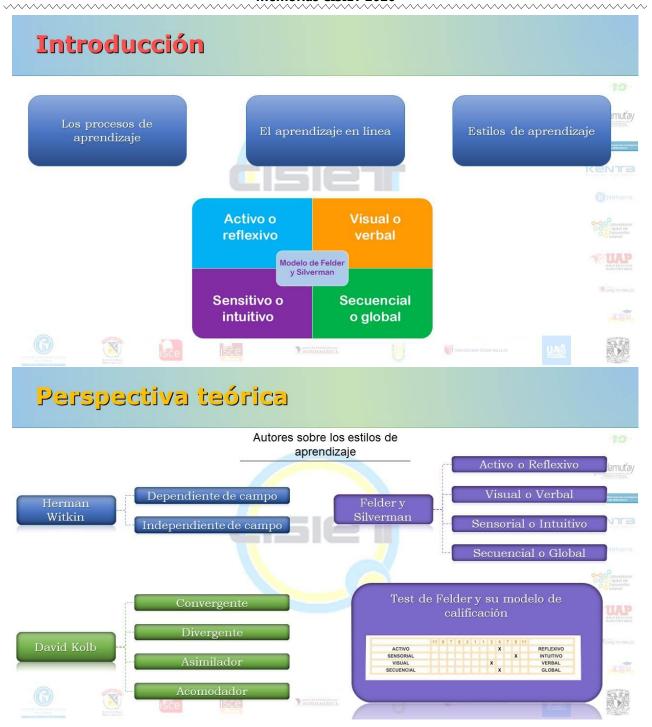
Teniendo en cuenta los desarrollos observados a partir de los modelos de aprendizaje existentes, con un enfoque en el modelo de Felder y Silverman, se pueden determinar los pasos a seguir para la realización del proyecto empezando por la investigación sobre entornos virtuales de enseñanza basados en los diferentes estilos propuestos por Felder y Silverman, teniendo en cuenta las tendencias de desarrollo por medio de la plataforma Moodle.

Por esto se busca desarrollar un plug-in en Moodle para implementarlo en una de las materias de ingeniería denominadas como ciencias básicas, este plug-in encontrará el estilo de aprendizaje de cada uno de los estudiantes y a partir de esto se le entregarán las tareas y el material de apoyo correspondientes.

El estilo de aprendizaje de cada uno de los estudiantes se determinará a partir de la prueba indicada y en su información personal se agrega un bloque en el que diga su correspondiente estilo de aprendizaje.

Palabras clave: estilos de aprendizaje, Moodle, prueba de aprendizaje, Felder y Silverman.

³⁹ (GIM)- Grupo de investigación en Multimedia, Semillero de investigación en Multimedia educativa; Estudiante de pregrado en Ingeniería en Multimedia; Universidad Militar Nueva Granada, carrera 11 #101-80; Décimo semestre (u1201428@unimilitar.edu.co).





Perspectiva metodológica



Resultados y discusión

Datos estadísticos de pérdidas de asignaturas ciencias básicas de ingeniería en multimedia en la Universidad Militar Nueva Granada



Refleja el bajo desempeño de los estudiantes en las materias denominadas como ciencias básicas.
Cubren el 23% del total de las materias.
Estas materias son importantes para cualquier ingeniero ya que contribuyen al aumento de las capacidades de razonamiento en general.

Se propuso el desarrollo a nivel prototipo de un plugin en Moodle para el aula virtual de la Universidad Militar Nueva Granada que permita validar los estilos de aprendizaje.

Mejorar o potenciar los modelos instruccionales que ayuden a

aportando al docente una perspectiva sobre la metodología de estudio que resulta más eficaz para el estudiante y de esta manera apoyar al mejoramiento de su desempeño académico.

reducir la tasa de pérdida de las asignaturas básicas.

NODOMÍFICA





Conclusiones

- La investigación en los proyectos evaluados dentro del estado del arte, demuestra que la implementación de estilos de aprendizaje adaptados a cada estudiante influye de manera positiva en el mejoramiento de su desempeño académico
- Al verificar todas las tablas que contienen la información acerca de un quiz, se noto que un plug-in de este tipo no cubre las necesidades de lo que se quiere lograr con la prueba de Felder.
- Comparación entre un plug-in de tipo actividad como lo es el Feedback y un plug-in de bloque.



















Referencias

- [1] Felder, R. M., & Silverman, L. K. (1988). Learning and teaching styles in engineering education. Engineering education, 78(7), 674-681. Retrieved from https://pdfs.semanticscholar.org/a100/c5a533d61342b9ce6024023608e7398f9a20.pdf
- [2] García C., J. J. (2015). Sistema de Planificación Inteligente para la generación de los contenidos personalizados en el entorno virtual de aprendizaje Moodle (Tesis de pregrado). Universidad Politécnica de Valencia, España.
- [3] García C., J. L., Sánchez Q., C., Jiménez V., M. A., & Gutiérrez T., M. (2012). Estilos de Aprendizaje y Estrategias de Aprendizaje: un estudio en discentes de postgrado. Revista de Estilos de Aprendizaje, 5(10). Recuperado de http://revista.ieee.es/index.php/estilosdeaprendizaje/article/view/961
- [4] Isaza V., L. (2014). Estilos de Aprendizaje: una apuesta por el desempeño académico de los estudiantes en la Educación Superior. Encuentros, 12(2), 25-34. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/4766/476655660002.pdf
- [5] Kolb, A. Y. (2013). The Kolb Learning Style Inventory 4.0: A comprehensive guide to the theory, psychometrics, research on validity and educational applications. Philadelphia, PA: Hay Group.



- [6] Puello, P., Fernández, D., & Cabarcas, A. (2014). Herramienta para la Detección de Estilos de Aprendizaje en Estudiantes utilizando la Plataforma Moodle. Formación universitaria, 7(4), 15-24. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v7n4/art03.pdf
- [7] Rugarcia, A., Felder, R. M., Woods, D. R., & Stice, J. E. (2000). The future of engineering education I. A vision for a new century. Chemical Engineering Education, 34(1), 16-25. Retrieved from http://www.dee.ufrj.br/reforma/Documentos/artigos%20educa/Quartet1.pdf
- [8] Silva S., A. Sprock, A. S. (2018). Conceptualización de los Modelos de Estilos de Aprendizaje. Revista de estilos de aprendizaje, 11(21). Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/324979415 CONCEPTUALIZACION DE LOS MODELOS DE ESTILOS DE APRENDIZAJE
- [9] Witkin, H. A., Moore, C. A., Goodenough, D. R., & Cox, P. W. (1977). Field-dependent and field-independent cognitive styles and their educational implications. Review of educational research, 47(1), 1-64. Retrieved from https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/00346543047001001

Abordaje docente frente a los factores asociados a la deserción escolar en antofagasta (chile)

Catalina Andrea Ahumada Silva⁴⁰
Anaís Fernanda Alfaro Rojas⁴¹
Ingrid Ximena Loyola Donoso⁴²
Mg. Karina Del Pilar Tejada Campos⁴³

El presente artículo pretende ser una contribución desde la psicología educacional a la práctica pedagógica sobre los factores influyentes en la deserción escolar el cual se configura como un problema social multicausal y urgente de abordar. Estos factores se relacionan a la dimensión personal, familiar, socioeconómica y el sistema escolar. El objetivo del estudio fue describir el abordaje que realizan los docentes frente a los factores asociados a la deserción escolar en la ciudad de Antofagasta, Chile. Sobre los resultados obtenidos, en el factor escolar se destaca la relación profesor/a-estudiante éste se presenta como un factor protector y relevante en la retención escolar, pero a su vez asociado al mismo factor, aparecen aspectos críticos del modelo educativo, sumado a los factores sociales de vulnerabilidad, estos últimos resultan negativos y de riesgo. Sobre el abordaje, aparecen la comunicación, lazos de confianza, motivación a alcanzar logros y metas en la enseñanza promovidos por el docente en sus estudiantes, impulsando a su vez aprendizajes significativos para la formación integral. Asociado a los factores de riesgo y abordaje se concluye que estos en el contexto de pandemia, se agudizan pues se releva la desvinculación y la vulnerabilidad. Se utilizó metodología cualitativa con un diseño descriptivo; los participantes fueron 23 docentes a los que se les aplicó un cuestionario con preguntas abiertas en formato online con la finalidad de analizar el contenido y comprender el fenómeno.

Palabras clave: Deserción Escolar, Abordaje Docente, Relación Docente-Alumnado, y Factores Asociados.

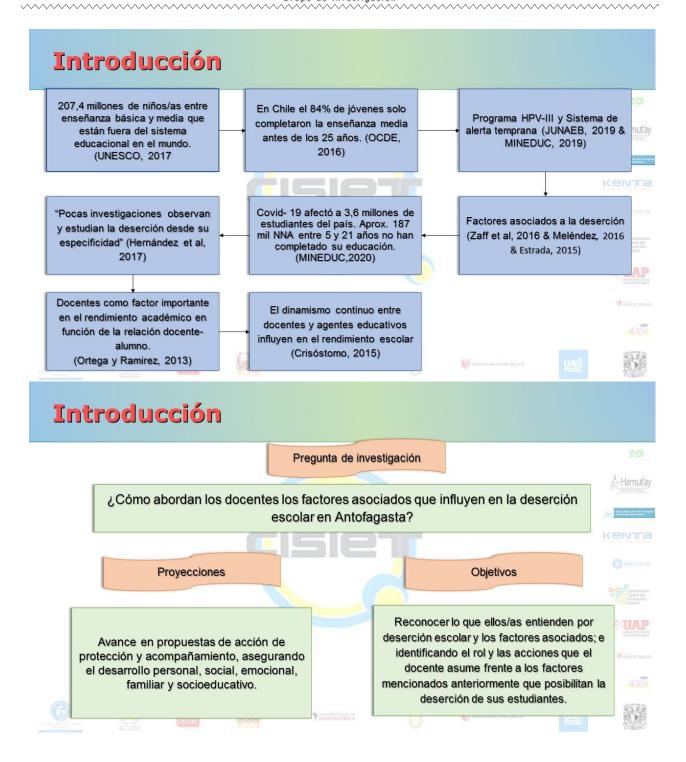
⁴⁰ Seminario Investigación para optar al Título Profesional de psicóloga, área de profundización educacional. Estudiante de la carrera de Psicología. Universidad Santo Tomás, Antofagasta. Chile (c.ahumadas4@alumnos.santotomas.cl).

⁴¹ Seminario Investigación para optar al Título Profesional de psicóloga, área de profundización educacional. Estudiante de la carrera de Psicología. Universidad Santo Tomás, Antofagasta. Chile (<u>a.alfaror@alumnos.santotomas.cl</u>).

⁴² Seminario Investigación para optar al Título Profesional de psicóloga, área de profundización educacional. Estudiante de la carrera de Psicología. Universidad Santo Tomás, Antofagasta. Chile (i.lovolad@alumnos.santotomas.cl).

⁴³ Guía Seminario Investigación para optar al Título Profesional de psicóloga, área de profundización educacional. Magister en Educación, Profesora de Filosofía, Psicóloga Educacional, Docente, Coordinador sede Área Educacional, carrera de Psicología. Universidad Santo Tomás, Antofagasta. Chile (<u>karinatejada@santotomas.cl</u>).





Perspectiva teórica

La deserción escolar es el ausentismo o abandono que realiza un joven estudiante de un establecimiento educativo o refiere a la no continuidad o reingreso permanente del alumnado a sus estudios. Muñoz (2013) y Notejane et al (2018)

A Hamut'ay

El profesor es clave para el desarrollo tanto intelectual como socioemocional. Por lo tanto, la labor docente afecta directamente en el sistema educativo. (Crisóstomo, 2015; Berger, Álamos y Milicic, 2016)

Factores asociados de los autores Zaff et al abarca desde el factor personal, familiar, grupo de pares, escuela y la comunidad. Mientras que Meléndez (2016) y Estrada (2015) hablan de desde un factor mas socioeconómico.

Aprendizaje integral es metodología diseñada y articulada que capacita, actualiza y desarrolla competencias, habilidades y estrategias para estimular el interés en aprender a aprender. Acepta la totalidad del estudiante desde su individualidad preparándolos para su futuro. (Alonzo, D et al, 2017; Martínez, R. 2015; Galván, 2015)

Perspectiva metodológica

Características de la investigación



Cualitativa con un diseño descriptivo



• 167 docentes pertenecientes a tres establecimientos municipales de la ciudad de Antofagasta, Chile.

Población

• Instituciones intervenidas por el Programa Habilidades Para la Vida-III (HPV-III).

Participantes

Muestra

• 23 docentes pertenecientes a la población de los tres establecimientos municipales de la ciudad de Antofagasta.

- Se constituyó por 15 mujeres y 8 hombres.
- 14 son profesores/as jefes, mientras que 5 no lo son actualmente, pero si lo han sido, y 4 nunca han tomado la posición de jefatura.
- La experiencia laboral estuvo entre los 3 y 20 años.

















Perspectiva metodológica



Perspectiva metodológica



Perspectiva metodológica

Análisis de los Resultados A Hamut'ay Determinar el Objetivo Componentes del Determinar el Sistema Análisis cualitativo Análisis de Contenido o Tema de Análisis de Categorías Comprobar la **Determinar las Reglas** Fiabilidad del Sistema Inferencias de Codificación de Codificación-Categorización

Resultados y discusión

Categoría A. Deserción Escolar

Subcategoría: Concepto de Deserción Escolar

- Suceso de abandono permanente al sistema educativo por parte de algún/a estudiante generando consecuencias de vulnerabilidad, discriminación, y pérdida de recursos básicos.
- Sistema educativo limitante acerca de oportunidades, medidas y estrategias de retención.

Subcategoría: Factores Asociados

- Factor Personal: Factores psicológicos, falta de interés, embarazos adolescentes, jefes/as de hogar monoparental, consumo de drogas y enfermedades múltiples.
- Factor Familiar: Estilos de crianza permisivo, abandono parental, consumo y comercio de drogas y alcohol.
- Factor Escolar: Sistema arcaico, normas estrictas, foco es el funcionamiento de las unidades educativas en vez del aprendizaje.
- Factor Socioeconómico: condiciones de vulnerabilidad, discriminación e inicio de trabajo a temprana edad.





A Hamut'ay





Resultados y discusión

Categoría B. Rol Docente

A Hamut'ay

Subcategoría: Relación Docentes-Estudiantes

- 1) Basada en el respeto mutuo y tratos cordiales.

Relación Significativa e influyente en los/as estudiantes.

2) Basada en la confianza y la cercanía.

Subcategoría: Abordaje Docente

- Abordaje directo con los/as estudiantes.
- Abordaje con apoderados/as.
- Abordaje mediante protocolos educativos.

Subcategoría: Aprendizaje Integral

- Metodologías vinculadas al logro de aprendizajes efectivos, conscientes y significativos.
- Algunos/as utilizan las TIC y TAC como herramientas y/o recursos didácticos para el logro de innovación en la enseñanza.





A Hamuťay

Resultados y discusión

Categoría C. Situación de Pandemia en el Contexto Educativo.

Consecuencias negativas:

- Disminución de comunicación y vínculos
- Acceso a recursos tecnológicos y conectividad
- Estados de ánimos derivados del confinamiento
- Conexión a clases y envío de tareas (calidad de enseñanza)
- Aumento de la deserción por educación a distancia (autoaprendizaje).

























Resultados y discusión



Concepto de Deserción Escolar:

Se asemeja con lo planteado en la teoría, <u>el abandono permanente del sistema educativo</u> y/o la no <u>continuidad del alumnado en sus estudios.</u> (Muñoz, 2013. & Notejane et al, 2018)

Factores Asociados a la Deserción Escolar:

Contrastable con 3 de los 5 factores en la dimensión de riesgo (Zaff. et al, 2016) y coincidencia con factor socioeconómico (Estrada, 2016 & Meléndez, 2015)

Factor personal; la motivación decae por <u>falta de atención de sus intereses y/o preocupaciones</u> evitando responsabilidades escolares afectando a su continuidad académica.

Factor Familiar; Existe semejanza teórica, ya que refiere a <u>la escasa y/o nula comunicación y apoyo en las familias</u> hacia sus hijos/as.

El Factor Socioeconómico; Toma en cuenta las condiciones de vulnerabilidad, desigualdad y pobreza.

Hallazgo importante es la percepción de <u>Factor Escolar</u>; este se significa como el "<u>modelo pedagógico"</u>, y es percibido de manera critica y negativa, constituyéndose en factor de riesgo,



Aprendizaje Integral:

Se confirma lo propuesto, apelando a <u>optimizar el aprendizaje</u> del ser humano, mediante <u>variadas</u> <u>metodologías</u> lograr un <u>aprendizaje significativo y consciente</u>. (Galván, 2015; Martínez, 2015)

Rol Docente:

Se confirma teóricamente, existe un <u>papel fundamental e importante al retener</u> a los estudiantes e influye en el <u>desarrollo intelectual y socioemocional</u>, ayudándolos a <u>optimizar sus cualidades y su capacidad de superación personal</u>. (Crisóstomo, 2015; Berger, Álamos y Milicic, 2016)

Situación de Pandemia en el Contexto Educativo Chileno:

Afecta al rendimiento escolar y la calidad de la enseñanza, disminución en la comunicación y vínculos. Falta y/o escaso acceso a conectividad y a los equipos tecnológicos (desigualdad social). La deserción incrementará, principalmente por la carencia del autoaprendizaje en el alumnado. (Gutiérrez et al, citado por Alonzo, D. et al, 2015)



Conclusiones

Proyección actual en Chile sobre Deserción Escolar corresponde a 81 mil estudiantes (MINEDUC, 2020).

Docentes intentan innovar en la educación a distancia para espacios de apoyo, contención, desarrollo de habilidades no solamente asociados a las asignaturas.

Generar nuevos estudios de forma presencial o virtual con la finalidad de crear un instrumento mixto que permita una mayor cobertura de datos y consideraciones de variables.

El conocimiento empírico aquí presentado aporta a nutrir las posibles acciones y decisiones políticas que abarquen de mejor forma el abordaje docente dentro de la deserción escolar en Chile.

Según este estudio, los/as docentes realizan distintos tipos de abordajes, pero estos no se encuentran articulados, ni se activan de manera complementaria, por tanto, se debiese considerar un trabajo de sistematización estratégica de estos.

Referencias

- [1] Alonzo, D., Valencia, M., Vargas, J., Bolivar, N. & García, M. (2016). Los estilos de aprendizaje en la formación integral de los estudiantes. Revista Boletín Redipe, 5(4), 109-114. Recuperado de https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/105
- [2] Crisóstomo, B. (2015). El profesor que Chile necesita: Análisis de los marcos nacionales e internacionales para la definición del rol docente elige educar. Recuperado de https://eligeeducar.cl/wpcontent/uploads/2017/05/EE_EI_PROFESOR_QUE_CH_ILE_NECESITA_SISTEMA_EDUCATIVO_V04_030517-ok-.pdf
- [3] Estrada-Ruiz, M. J. (2015). Las jóvenes que desertan de la educación media: virajes y puntos de no retorno. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 13 (2), pp. 995-1008
- [4] Galván, J. (2015), Programa metodología Aprendizaje Integral, Human Potencial & Business y IPACE. Recuperado de https://www.ipacesl.es/wp-content/uploads/2015/10/TRIPTICO-MAI-octubre-2015.pdf
- [5] Hernández, M., Muñoz, J., & Martínez, A. (2017). El problema de la deserción escolar en la producción científica educativa. Revista Internacional de Ciencias

- Sociales y Humanidades. 28 (1), 89-112. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/654/65456040007.pdf
- [6] JUNAEB. (2019). Habilidades para la Vida. Ministerio de Educación, Chile. Recuperado de https://www.junaeb.cl/habilidades-para-la-vida
- [7] Martínez I., R. (2015). Educación integral: una nueva definición de estudiantes y docentes, Universidad del Valle de México. Recuperado de http://blog.universidaduvm.mx/educaci%C3%B3n-integraldefinici%C3%B3n-de-estudiantes-ydocentes#.VwZxQJXQDIU
- [8] Meléndez-Monroy, Y., Salgado-Rubio, N., Correa-Rojas, C., & Rico-Carmona, A. T. (2016). Factores no académicos relacionados con la deserción escolar en jóvenes de instituciones educativas colombianas. Búsqueda, 3(17), 214-225. Recuperado de https://revistas.cecar.edu.co/busqueda/article/view/290
- [9] Ministerio de Desarrollo Social Gobierno de Chile. (2017). Síntesis de Resultados en Educación. Casen 2017. Recuperado de http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/Resultados_educacion_casen_2017.pdf
- [10] Ministerio de Educación. (2013). Medición de la deserción escolar en Chile. Serie evidencias año 2, (15). Recuperado de https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2017/06/A2N15 Desercion escolar.pdf
- [11] Ministerio de Educación. (2020). Mineduc conforma un grupo de trabajo con expertos en educación para abordar deserción escolar. Recuperado de https://www.mineduc.cl/mineduc-conforma-grupo-de-trabajo-para-abordar-desercion-escolar/
- [12] Muñoz, C. (2013). Deserción escolar, un concepto que no concluye: caso de no conclusión satisfactoria del ciclo escolar en la institución educativa de santa librada (Tesis de pregrado). Universidad del Valle, Santiago, Chile.
- [13] Notejane, M., García, L., Fernandes, A., Gorgoroso, J., Sanders, R., Urroz, C., Velázquez, M., Viñas, C., & Pérez, V. (2018). Deserción educativa en adolescentes usurarios de los centros de salud Jardines del Hipódromo, Badano Repetto y Salvador Allende. Archivos de pediatría. 89(5). 320-238.
- [14] Ortega C., L. C., & Ramírez A., J. M. (2013). Implicaciones la reprobación de estudiantes: un estudio de caso. Recuperado de http://repositorio.ucp.edu.co/bitstream/10785/1774/2/Art%c3%adculo 5.pdf



- [15] UNESCO. (2017). Reducing global poverty through universal primary and secondary education. Retrieved from http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002503/250392E.pdf
- [16] Zaff, J. F., Donlan, A., Gunning, A., Anderson, S. E., McDermott, E., & Sedaca, M. (2017). Factors that promote high school graduation: A review of the literature. Educational Psychology Review, 29(3), 447-476. Retrieved from https://link.springer.com/article/10.1007/s10648-016-9363-5

Diseño de un curso en línea para padres sobre el uso eficaz de las tecnologías digitales en niñas y niños

Miriam Paola Semhan Guzmán ⁴⁴
Janet Pantoja Pérez⁴⁵
Esperanza Guarneros Reyes⁴⁶
Argenis Josué Espinoza Zepeda⁴⁷

Ante el creciente acceso a redes sociales e internet en diversos dispositivos de las niñas, niños y adolescentes, y los riesgos que esto implica, se ha detectado que los padres de familia deben saber guiar a los hijos en el uso adecuado de las tecnologías de la comunicación, saber configurar los contenidos adecuados a la edad es un requisito indispensable, pero al negociación del uso responsable muy relevante, por ello el presente trabajo tuvo como objetivo diseñar un curso modular, bajo la metodología propuesta por Mendoza y Galvis (1999), para capacitar a padres y docentes, brindando estrategias para el uso eficaz de tecnologías digitales en niños, niñas y adolescentes, donde la tecnología esté al mismo nivel que las estrategias pedagógicas y didácticas, es decir, que los usuarios adquieran aprendizajes mediante un ambiente tecnológico involucrándose en el mundo digital en el que ya se encuentran sus hijos, desvaneciendo así los posibles prejuicios y dudas que tengan hacia ella mientras quían a los jóvenes a un uso correcto. Se realizó el diseño instruccional según Mendoza y Galvis (1999), siguiendo cinco fases: análisis, diseño, desarrollo, evaluación y administración. Participaron alrededor de 50 padres de familia y maestras de educación preescolar y básica en la fase de piloto. En conclusión, se observó que los padres no siempre son conscientes de que en tecnologías también deben educar y contemplar prácticas de crianza que les permitan a las niñas, niños y adolescentes tomar decisiones sobre cómo utilizar los dispositivos como Smartphone, Tablet, computadoras que se conectan a Internet y navegan en redes sociales. Se diseño un curso que les instruye a los padres en qué hacer según la edad de sus hijos.

Esta investigación se realizó gracias al programa DGAPA_PAPIIT IN306218.

Palabras clave: Curso en línea, tecnologías digitales, formación de padres.

⁴⁴ Laboratorio Digital de Desarrollo Infantil LDDI, Licenciada en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, FESI; prerrequisitos de maestría (mp.semhan@gmail.com).

⁴⁵ Laboratorio Digital de Desarrollo Infantil LDDI, estudiante de pregrado en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, FESI (janet.pantoja.p@gmail.com).

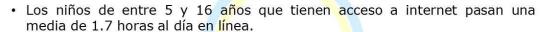
⁴⁶ Laboratorio Digital de Desarrollo Infantil LDDI, Doctora en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, FESI; Jefa de Laboratorio Profesora de Carrera titular A T.C. (<u>esperanzagr@iztacala.unam.mx</u>).

⁴⁷ Laboratorio Digital de Desarrollo Infantil LDDI, Licenciado en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, FESI; Estudiante de Maestría en Docencia Media Superior y Coordinador de Proyectos en LDDI (argenisespinoza25@gmail.com).

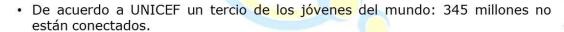


Introducción

- · Redes sociales y aplicaciones.
- 1 de cada 3 usuarios en el mundo es un niño o adolescente.



• 1 de cada 6 pasa 3 horas diarias en internet y 1.5 horas jugando en algún tipo de consola, además de 2.7 horas de televisión (The Guardian, 2009).



- · Contenido poco comprensible para su edad o culturalmente relevante
- Riesgos y peligros en Internet.





















A Hamuťay

A Hamut'ay

Perspectiva teórica

✓ Gairín y Mercader (2018).

✓ Labrador, Requesens y Helguera (2011).

✓ Asciación Chico. Net (2015).

Cursos y Talleres Presenciales

Teóricas

✓ Cómo hacer uso adecuado de las Tecnologías (Fernández,2017).

Cursos y Talleres en Línea

- ✓ Udemy: Cómo navegar por internet de forma segura.
- ✓ Universidad de Padres: Nuevas tecnologías, un nuevo enfoque de habilidades TIC.
- ✓ Sitio Gestionando Hijos (s.f): Curso El buen uso de la nuevas tecnologías dirigido a padres.























Perspectiva metodológica

OBJETIVOS

✓ Analizar las necesidades que producen las nuevas tecnologías en niños, jóvenes y adultos en un contexto actual.



✓ Diseñar el modelo instruccional que permitió una estructura eficaz del curso virtual para el aprendizaje de padres y docentes.



✓ Desarrollar y construir el entorno virtual para la capacitación de padres y docentes en el uso de Dispositivos Digitales para Niñas, Niños y Adolescentes con contenidos pedagógicos instruccionales, gráficos, recursos multimedia e interactivos.



✓ Diseñar un sistema de evaluación y seguimiento del entorno virtual de aprendizaje.



✓ Evaluar el curso virtual de capacitación para padres y docentes e integrar las observaciones y recomendaciones que surgieron como producto de la evaluación.



















Perspectiva metodológica

Mendoza y Galvis (1999) para el diseño de ambientes virtuales de aprendizaje basada en el On Line Learning & Training o aprendizaje y entrenamiento en línea.

- ✓ Roles y Funciones
- ✓ Diversos modos de comunicación mediados por computador

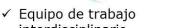




A Hamuťay

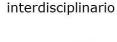


















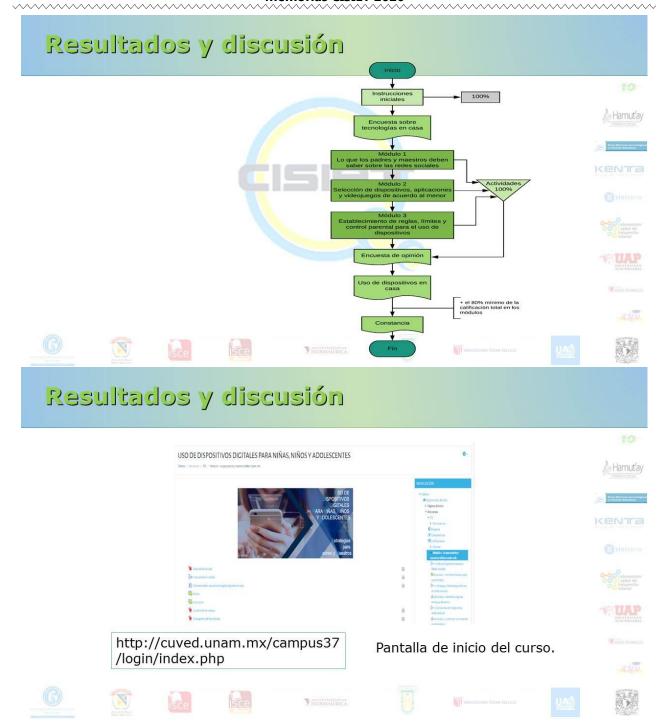






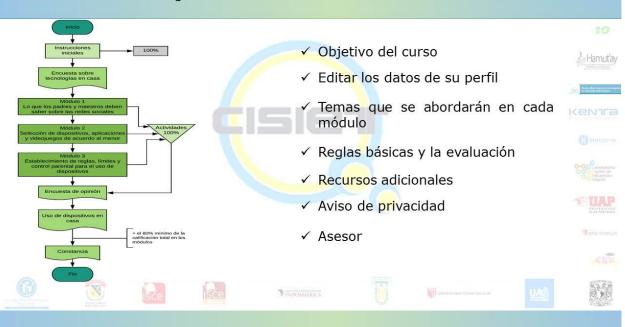




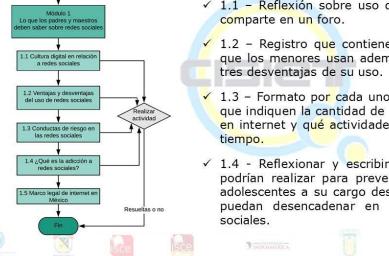




Resultados y discusión

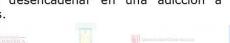


Resultados y discusión



Modulo 1: Actividad 1 a 4

- √ 1.1 Reflexión sobre uso de redes sociales y se
- √ 1.2 Registro que contiene edad, redes sociales que los menores usan además de tres ventajas y
- √ 1.3 Formato por cada uno de los menores en el que indiquen la cantidad de horas que éstos pasan en internet y qué actividades realizan durante ese
- √ 1.4 Reflexionar y escribir algunas acciones que podrían realizar para prevenir que niñas, niños y adolescentes a su cargo desarrollen conductas que puedan desencadenar en una adicción a redes

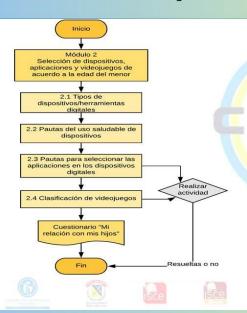






A Hamuťay

Resultados y discusión



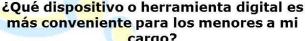
Modulo 2: Actividad 5 y 6

✓ 2.3 Valoración de qué dispositivo herramienta digital es el más pertinente para cada uno de los integrantes de su familia, para ello deberán responder el Kentra instrumento descargable:







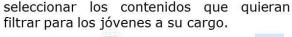


cargo?

✓ 2.4 Configurar la App Family link y







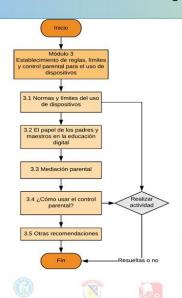






A Hamuťay

Resultados y discusión



Modulo 3: Actividad 7, 8 y 9

- √ 3.1 Llenar un cuadro con las normas y límites para el uso de herramientas digitales que consideren aplicables en el caso particular de cada menor a su cargo.
- √ 3.3 Contrato conductual personalizado cada menor, retomando información ofrecida en esa lección, incluvendo reglas y límites.
- 3.4 Configuración parental en al menos uno de los dispositivos que utilicen los menores.

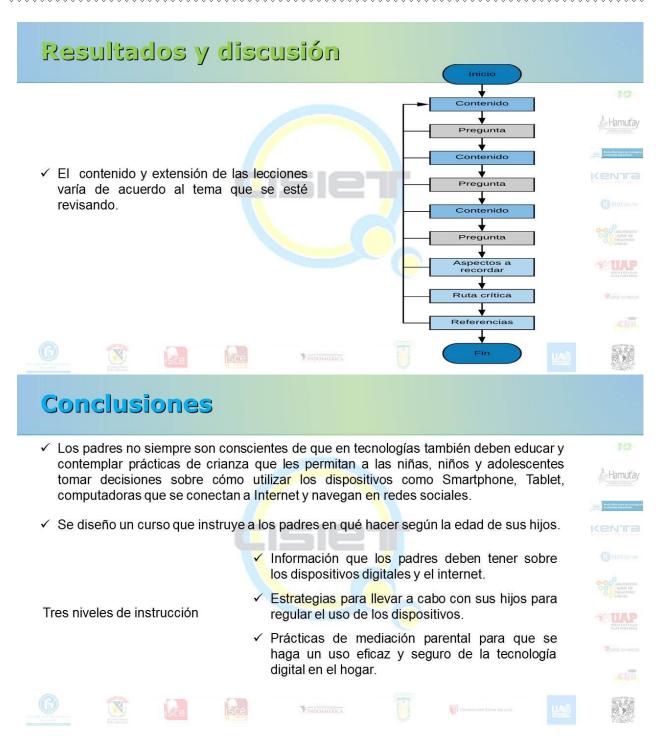
Una vez entregadas estas nueve actividades habrá dado fin a los tres módulos del curso.











Referencias

[1] Asociación Chicos.net (2015). Impacto de la Tecnología en niñas y niños de América Latina. Nuevos desafíos para la crianza. España, 1-101. Recuperado de http://www.tecnologiasi.org/chicosytecnologia.pdf

- [2] Asociación de Internet.mx (2018). 15° Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2018. Movilidad en el Usuario de Internet Mexicano. Recuperado de https://www.asociaciondeinternet.mx/es/estudios
- [3] Asociación de Internet.mx (2018). Educación en línea en México 2018. Recuperado de https://www.asociaciondeinternet.mx/es/estudios
- [4] Castillero, O. (s.f.). Aprendizajes esperados: qué son y cómo influyen en la educación. Psicología y mente. Recuperado de https://psicologiaymente.com/desarrollo/aprendizajes-esperados
- [5] Cisneros, O. (2011). El aprendizaje esperado. Recuperado de http://aprendizajesesperadosmaral.blogspot.com/
- [6] Driscoll, M. (1997). Nuevas tecnologías y su impacto en la educación del futuro. Pensamiento Educativo, 21(2), 81-91.
- [7] Educación Superior Virtual Inclusiva-América Latina (ESVIAL) (2013) . Guía metodológica para la implantación de desarrollos curriculares virtuales accesibles. Proyecto ESVI-AL. Alcalá: Universidad de Alcalá. Recuperado de http://www.esvial.org/guia/wp-content/uploads/2015/03/2015_GUIA-ESVIAL_2da_Edicion.pdf
- [8] Fantini, A., Radice, B. & Bocca, E. (s.f.). Enfoques para la evaluación formativa en e-learning. Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/19159/Documento complet o_.pdf?sequence=1
- [9] Fernández, A. (2017). Las nuevas tecnologías en la primera infancia. Universidad de Cádiz, España. Recuperado de: https://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/19823/FTM%20Araceli%2 0Fem%C3%A1ndez%20Eslava.pdf?sequence=1
- [10] Gairín, J. y Mercader, C. (2018). Usos y abusos de las TIC en los adolescentes. Revista de Investigación Educativa, 36(1), 125-140. Recuperado de: file:///C:/Users/PC/Downloads/284001-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1075461-2-10-20171228.pdf
- [11] Gestionando Hijos (s.f.). El buen uso de las nuevas tecnologías [curso]. Recuperado de https://gestionandohijos.com/cursos-contenidos/buen-uso-nuevas-tecnologias/
- [12] Guevara, M., Hincapié, J., Jackman, J. Herrera, O. & Caballero, C. (2008). Revisión por pares: ¿qué es y para qué sirve? Revista Científica Salud Uninorte,



- 24(2). Recuperado de http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/1847/61
- [13] Hernández, Y. & Ornes, C. (2014). Modelos de evaluación de programas de formación en la modalidad de educación a distancia: estudio comparativo. Eduweb. Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación. 8(2), 55-67. Recuperado de http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/v8n2/art05.pdf
- [14] Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (IIPE-Unesco). (2007). Herramientas para la gestión de proyectos educativos con TIC. Recuperado de http://es.calameo.com/read/000752036bb58e93cce2d
- [15] Islas, O. (2015). Cifras sobre jóvenes y redes sociales en México. Entretextos, 19(7), 1-16. Recuperado de http://entretextos.leon.uia.mx/num/19/PDF/ENT19-1.pdf
- [16] Labrador, F. J., Requesens, A., & Helguera, M. (2011). Guía para padres y educadores sobre el uso seguro de Internet, móviles y videojuegos. Madrid: FundaciónGaudium. Recuperado de: https://www.apfsasturias.es/files/a5a897a5-d9e6-45f5-9c73-77163a57d5b3.pdf
- [17] Marciniak, R. (2017). Propuesta metodológica para el diseño del proyecto de curso virtual: aplicación piloto. Apertura, 9(2). Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-61802017000300074
- [18] Martínez, L. (2018). 7 gráficos sobre los usuarios de internet en México en 2018. El Economista. Recuperado de https://www.eleconomista.com.mx/tecnologia/7-graficos-sobre-los-usuarios-de-internet-en-Mexico-en-2018-20180517-0077.html
- [19] Mendoza, P. & Galvis, A. (1999). Ambientes virtuales de aprendizaje: Una metodología para su creación. Informática Educativa, 12(2), 295-317. Recuperado de https://avabenm2014.ucoz.com/ld/0/10_APA6.pdf
- [20] Meza, Johanna. (2012). Modelo pedagógico para proyectos de formación virtual. Bonn: GIZ. Recuperado de

Memorias CISIET 2020

- http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S1665-6180201700030007400014&lng=en
- [21] Morales, M. (2010). Calidad en e-learning: criterios de evaluación. America Learning & Media. Recuperado de http://www.americalearningmedia.com/edicion-008/94-analisis/534-calidad-en-e-learning-criterios-de-evaluacion
- [22] Rubio, M. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-learning. RELIEVE. 9(2), 101-120. Recuperado de https://www.uv.es/RELIEVE/v9n2/RELIEVEv9n2 1.htm
- [23] Sandia, B., Montilva, J. & Barrios, J. (2005). Cómo evaluar cursos en línea. Educere, 9(31), 523-530. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/356/35603113.pdf
- [24] Superpadres (2014). Cómo navegar por internet de forma segura [curso]. Udemy. Recuperado de https://www.udemy.com/course/como-navegar-por-internet-de-forma-segura/
- [25] The Guardian (2009). Internet generation leave parents behind. Recuperado de: https://www.theguardian.com/media/2009/jan/19/internet-generation-parents
- [26] UNICEF (2017). El Estado Mundial de la Infancia 2017: Niños en un mundo digital. Recuperado de: https://www.unicef.es/prensa/1-de-cada-3-usuarios-de-internet-son-ninos
- [27] Universidad de Padres (2019). Nuevas tecnologías, un nuevo enfoque de habilidades TIC [curso]. Recuperado de https://universidaddepadres.es/producto/nuevas-tecnologias-un-nuevo-enfoque-de-habilidades-tic/#1550860288823-02b9a355-e3bb



PONENCIAS (INVESTIGACIONES / CALIDAD DE VIDA)

Corrupción y transparencia: evidencia en partidos políticos de América Latina

Diego Fernando Católico Segura⁴⁸
Julio César Cristancho Chiquiza⁴⁹

La corrupción afecta la institucionalidad de los países y ello implica situaciones donde se ha cuestionado la transparencia en las actuaciones de los representantes políticos. De allí que se haya realizado un estudio descriptivo y correlacional entre la corrupción y la transparencia de los partidos políticos en América Latina (AL). Para ello, se diseñó un índice de transparencia activa (ITA) y se correlacionó con el índice de percepción de la corrupción (IPC) que tiene cada país, por medio de un análisis univariante a través de dos pruebas no paramétricas: Tau-b de Kendall y Spearman. Los resultados indican que la transparencia activa muestra niveles bajos y que existe una relación inversa y significativa con la corrupción, por lo que se evidencia que esta última limita las prácticas de divulgación de información y genera un escenario de opacidad en la gestión de los partidos políticos en AL.

Palabras clave: Transparencia; corrupción; leyes de transparencia; partidos políticos.

⁴⁸ Líder del grupo y semillero de investigación "Responsabilidad, rendición de cuentas y transparencia". Contador Público, Universidad Nacional de Colombia y Magister en Contabilidad y Finanzas, Universidad de Zaragoza (España). Docente – Investigador, Universidad de La Salle (Colombia) (dfcatolico@unisalle.edu.co).

⁴⁹ Miembro del semillero de investigación "Responsabilidad, rendición de cuentas y transparencia". Contador Público, Universidad de La Salle (Colombia) (<u>jcristancho22@unisalle.edu.co</u>).



Introducción

La corrupción ha estado presente a lo largo de la historia de América Latina, manifestándose en distintos ámbitos: lo legislativo, lo judicial, lo administrativo y lo político (Saiz, Mantilla, & Cárdenas, 2011; Maldonado, 2011). Este último muestra que mas allá de las administraciones públicas, la corrupción afecta otros actores, como son: LOS PARTIDOS POLÍTICOS.



¿Cómo se puede prevenir o mitigar la corrupción?

Transparencia Internacional (2010) indica que la corrupción puede prevenirse mediante la transparencia, a través del acceso a la información (transparencia activa), y con mejores mecanismos de control. Sin embargo, la corrupción puede coaccionar la institucionalidad, afectando las practicas de transparencia en las organizaciones.





¿LA CORRUPCIÓN, ENTONCES, PUEDE AFECTAR LA TRANSPARENCIA?

















Perspectiva teórica



Relación de agencia

Delegación

Agente (Gestor público)









La existencia de una información pública (transparencia) puede servir como una forma de acercar al principal (ciudadanos) y al agente (el Estado), con el fin de mitigar las asimetrías de información y permitir un mejor control por parte de los ciudadanos (Sosa, 2011; Jensen & Meckling, 1976).



















Perspectiva teórica

Estudios previos han evaluado qué tanto las administraciones públicas son transparentes ante sus grupos de interés, a partir de la aplicación de las leyes de transparencia y de acceso a la información, encontrando que existen limitaciones en su cumplimiento.



H1: Existen limitaciones en la transparencia activa de los partidos políticos en AL, a partir del acceso a la información en sus sitios web.



A su vez, se ha planteado una relación inversa entre el índice de corrupción y el grado de divulgación de información, de forma que a medida que disminuye la corrupción, aumentará la transparencia en las organizaciones.



H2: Existe una relación inversa y significativa entre el grado de corrupción y la transparencia activa de los partidos políticos.















Perspectiva metodológica

Muestra del estudio: 144 partidos políticos de 18 países de A.L., que cuentan con sitio web año 2017.

Datos y comprobación de hipótesis:



H1: diseño Índice de Transparencia Activa (ITA) - Ley Modelo

Interamericana sobre acceso a la información pública (OEA, 2010) y análisis de contenido en los sitios web.

H2: análisis univariante entre el ITA y el Índice Percepción Corrupción (pruebas no paramétricas: Tau-b de Kendall y Spearman).





Tabla 1. Estadísticos descriptivos

País	N° partidos políticos	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo		
Argentina	6	,0316	,0222	,0000	,0600	A011	
Bolivia	5	,0320	,0521	,0000	,1200	OMEA	
Brasil	11	,1018	,0423	,0300	,1600		
Chile	16	,1818	,0908	,0000	,2900		
Colombia	5	,2460	,0965	,1300	,3400	Annual State of State	
Costa Rica	13	,0192	,0335	,0000	,1000		
Ecuador	8	,0337	,0552	,0000	,1400		
El Salvador	5	,0780	,0798	,0000	,1900		
Guatemala	14	,0278	,0359	,0000	,0900		
Honduras	7	,0342	,0610	,0000	,1500		
México	7	,2457	,0745	,1500	,3800		
Nicaragua	4	,0050	,0100	,0000	,0200		
Panamá	5	,0600	,0552	,0000	,1100	Dignor no	
Paraguay	11	,0336	,0454	,0000	,1400		
Perú	8	,0587	,0610	,0000	,1500		
República Dominicana	8	,0650	,0550	,0000	,1400		
Uruguay	6	,0833	,0553	,0200	,1800		
Venezuela	5	,0260	,0194	,0000	,0500		
Total	144	,0776	,0890	,0000	,3800		

Resultados y discusión

Tabla 2. Ítems con mayor y menor grado de acceso

Información de mayor acceso	Puntuación	
Servicios de noticias sobre sus actividades políticas	0,5520	# UA
Divulga el contacto del partido político (Direcc <mark>ión, c</mark> orreo electrónico, teléf <mark>ono</mark> , PBX)	0,4652	ALAS PENSA
Funciones y deberes de los funcionarios del <mark>sujet</mark> o obligado (Estatutos)	0,3368	torio a Dischinistra da Inserio.
Revela los nombres de sus funcionarios	0,3194	
Requisitos y procedimientos para afiliarse y des <mark>afili</mark> arse	0,2847	
Informac <mark>ión de</mark> menor acceso	Puntuación	
Publica indicadores de desempeño político del último <mark>año (2016) y de</mark> años anteriores (2015 y 2014)	0,0000	() Hetia
Presenta informes de auditoría del último año (2016)	0,0000	
nforme de ejecución presupuestal del último año (2016)	0,0000	SORGE REYNOL
Divulgación de los procedimientos, lineamientos y políticas en materia de adquisiciones	0,0000	
Presenta el informe de gestión del último año (2016) y de años anteriores (2015 y 2014)	0,0000	iciei









NDOAMERICA







Tabla 3. Ranking de Transparencia Activa de los Partidos Políticos en AL

Ranking	Partidos Políticos	ITA	País	
1	Partido Revolucionario Institucional (PRI)	0,38000	México	
2	Alianza Verde	0,34000	Colombia	481
3	Polo Democrático Independiente	0,33000	Colombia	AL
4	Partido Socialista de Chile	0,29000	Chile	
5	Partido Ecologista Verde (ECOV)	0,28000	Chile	Service Dates
6	Centro Democrático	0,27000	Colombia	
7	Partido Acción Nacional (PAN)	0,27000	México	
8	Movimiento Ciudadano	0,27000	México	
9	Partido Progresista	0,26000	Chile	
10	Partido Radical	0,25000	Chile	
11	Partido Renovación Nacional	0,25000	Chile	
12	Partido Verde Ecologista de México (PVEM)	0,25000	México	
13	Partido Comunista de Chile	0,24000	Chile	100
14	Partido Demócrata Cristiano	0,23000	Chile	3 /08/
15	Partido PPD	0,22000	Chile	
16	Partido del Trabajo	0,22000	México	
17	Partido Regionalista Independiente (PRI)	0,19000	Chile	
18	Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional (FMLN)	0,19000	El Salvador	
19	Partido Unión Demócrata Independiente	0,18000	Chile	
20	Nueva Alianza (PANAL)	0,18000	México	

Resultados y discusión

Figura 1. Evolución del Índice de Percepción de Corrupción en países de América Central, del Norte y del Caribe 2010-2016

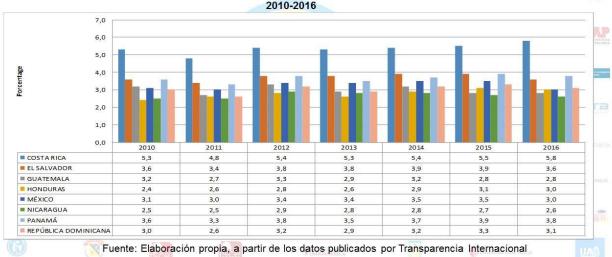
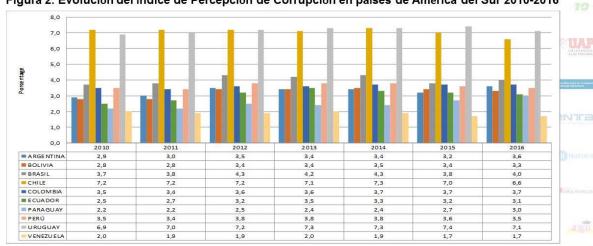




Figura 2. Evolución del Índice de Percepción de Corrupción en países de América del Sur 2010-2016

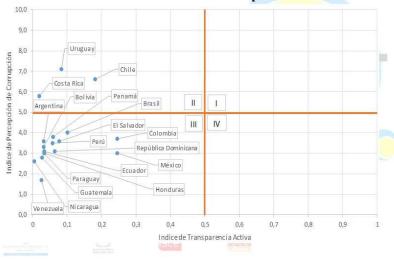


Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos publicados por Transparencia Internacional

UA.

Resultados y discusión

Figura 3. Representación de la relación transparencia y corrupción en los partidos políticos de AL



Interpretación:

C1: partidos con altos niveles de ITA y bajos índices de percepción de la corrupción.

C2: partidos con bajos índices de percepción de la corrupción y bajo niveles de transparencia.

C3: partidos con altos índices de percepción de la corrupción y bajo niveles de transparencia.

C4: partidos con altos niveles de transparencia activa y altos índices de percepción de la corrupción



Tabla 4. Correlación entre el ITA y la posición en el índice de percepción de la corrupción

			ITA	IPC
Tau_b de Kendall	ITA	Coeficiente de correlación	1,000	-,385*
		Sig. (bilateral)		,027
		N	18	18
Rho de Spearman	ITA	Coeficiente de c <mark>orrel</mark> ación	1,000	-,492*
		Sig. (bilateral)		,038
		N	18	18
	*. La correla	ión es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).	
		Fuente: Elaboración propia.		
		INDOAMERICA		airio II

Conclusiones

- 1. Existen limitaciones significativas en el acceso a la información de los partidos políticos en AL, lo que resulta contraproducente para el control social.
- 2. La información con menor nivel de acceso se refiere a los procedimientos financieros, de auditoria y desempeño político, lo que hace que el ciudadano no conozca sobre el quehacer político, la fuente y el uso de sus recursos y los resultados de los controles ejercicios, conllevando a un escenario de gestión opaca que afecta su legitimidad y su reputación.
- Existe una correlación inversa y significativa entre la corrupción y la transparencia activa en los partidos políticos. Esto lleva al reconocimiento de que la corrupción afecta la institucionalidad de los países y, de manera particular, el acceso y divulgación de la información de los partidos políticos ante la sociedad.
- 4. El ITA propuesto, se configura en una medida de seguimiento que puede ser útil a los supervisores que deben realizar una evaluación y verificación sobre la transparencia en la gestión pública de los partidos políticos de AL.

















Referencias

- [1] Ackerman, J., & Sandoval, I. (2015). Leyes de acceso a la información en el mundo. Cudernos de Transparencia, (7), 1-34.
- [2] Arellano, D., & Lepore, W. (2011). Transparency Reforms in the Public Sector: Beyond the New Economics of Organization. Organization Studies, 32(8), 1029 1050.



- [3] Fox, J. (2007). The uncertain relationship between transparency and accountability. Development in Practice, 17(4 5), 663 671.
- [4] Gómez, M., & Montesinos, V. (2014). Gobierno electrónico y transparencia financiera y presupuestal de los departamentos en Colombia. Venezolana de Gerencia, 19(68), 670 698.
- [5] Grimmelikhuijsen, S., & Welch, E. (2012). Developing and Testing a Theoretical Framework for Computer-Mediated Transparency of Local Governments. Public Administration Review, 72(4), 562 571.
- [6] Islam, R. (2006). Does more transparency go along with better governance? Economics & Politics, 18(2), 121 167.
- [7] Pina, V., Torres, L., & Royo, S. (2010). Is e-government leading to more accountable and transparent local governments? an overall view. Financial Accountability & Management, 26(1), 3 20.

Estereotipos de género presentes en los cuentos de hadas y su relación con la postura de tres mujeres entre los 55 y 65 años que han vivido violencia en su relación de pareja en el municipio de envigado

Manuela Zuluaga Franco⁵⁰ Sara Montoya Ramírez⁵¹ Leidy Alejandra Ospina Argüelles⁵²

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) presenta cifras en las que se estima que una de cada tres mujeres, ha sido víctima de violencia en su relación de pareja; lo que trae consecuencias que afectan su salud mental y física. Una de las causas de esta violencia, es el tipo de relación establecida entre hombres y mujeres, sustentada en estereotipos de género, aprendidos en la socialización primaria realizada por la familia, la cual transmite a las niñas roles como ama de casa, madre o cuidadora, además de caracterizarlas como inseguras, sensibles, dependientes y sumisas. En la escuela, con materiales didácticos como los cuentos de hadas, estos aprendizajes se ven generalmente reforzados, lo cual conlleva a la legitimación de dichos actos en la sociedad. Adicionalmente, las mujeres frente a esta problemática asumen posturas pasivas, dando origen a la continuidad de ciclos de maltrato. El contexto colombiano no está alejado de esta realidad, pues en el mismo, durante el año 2018 y hasta principios del 2019, fueron asesinadas 1080 mujeres (Semana, 2019)

El estudio tuvo como propósito analizar la relación de los estereotipos de género transmitidos en los cuentos de hadas, con la postura de tres mujeres entre los 55 y 65 años, que han vivido violencia en su relación de pareja en el Municipio de Envigado. Para ello se utilizó el enfoque cualitativo, tipo estudio de caso, cuyo centro es el examen, la descripción y el análisis profundo de una o varias unidades y su entorno, de forma holística y sistemática. La información se recolectó a partir de la entrevista en profundidad, validada por pares expertos. Se establecieron los criterios de selección de la población objeto, luego de realizadas las entrevistas se llevó a cabo el análisis de la información y la categorización, la cual, según Sandoval (2002) está compuesta por tres fases: descriptiva, relacional y selectiva.

⁵⁰ Manuela Zuluaga Franco. Grupo de Investigación PAYS, Semillero Psicología Dinámica y construcción social. Institución Universitaria de Envigado, Facultad de Ciencias Sociales. Psicóloga (manuelazfranco4@gmail.com).

⁵¹ Grupo de Investigación PAYS, Semillero Psicología Dinámica y construcción social. Institución Universitaria de Envigado, Facultad de Ciencias Sociales. Psicóloga (<u>sara.montoya.ramirez15@gmail.com</u>).

⁵² Grupo de Investigación PAYS, Semillero Psicología Dinámica y construcción social. Institución Universitaria de Envigado, Facultad de Ciencias Sociales. Psicóloga (<u>leidyarguelles@hotmail.com</u>).



Entre los resultados se encontró que los cuentos que marcaron la vida de las participantes fueron Caperucita Roja, Blancanieves y la Cenicienta; a través de ellos se identificó la transmisión de estereotipos de género caracterizados por la inocencia, el cuidado del otro, la sumisión y la búsqueda de un hombre que les proporcionara comodidades, así mismo, se evidenciaron las representaciones, posturas, tipos de maltrato y descripciones de las personas involucradas en esta problemática.

En conclusión, se resalta que lo transmitido en los cuentos de hadas influyó en las perspectivas de existencia de las entrevistadas, lo que se constató en las similitudes entre sus experiencias de vida y los contenidos de los cuentos con los cuales se identificaban; adicionalmente, se pudo reconocer cómo la narrativa les permitió visualizar la relación entre lo aprendido y lo vivido. Esto evidenció la importancia de generar espacios donde se implementen otros materiales didácticos que fomenten nuevas visiones, promoviendo perspectivas alternas del rol de la mujer en la sociedad.

Palabras clave: Estereotipos de género, mujeres, cuentos de hadas, violencia de pareja, postura.

Introducción

En la familia y escuela, se transmiten a las niñas roles como ama de casa, madre o cuidadora, y se les caracteriza como inseguras, sensibles, dependientes y sumisas. A ello se agrega el acceso a materiales didácticos, incluidos los cuentos de hadas, que reafirman posiblemente los roles y atributos otorgados a las mujeres en estos contextos de socialización.

Con el objetivo de profundizar en la conexión dichas problemáticas, se lleva a cabo el estudio denominado "Estereotipos de género presentes en los cuentos de hadas y su relación con la postura de tres mujeres que han vivido violencia en su relación de pareja"



























Perspectiva teórica

Estereotipos de Género

Cook y Cusack (2009)

Cuentos de hadas

Bettelheim (1976); Jiménez y Contreras (2014)

Violencia de pareja Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013)

Postura

Vázquez (2001)





A Hamuťay





















Perspectiva metodológica

Enfoque de investigación: Cualitativo.

Nivel de estudio: Fenomenológico.

Diseño de estudio: Estudio de caso.

Población: Tres mujeres que han vivido violencia en su relación de pareja, las cuales están entre los 55 y 65 años de edad en el Municipio de Envigado.

Instrumento: Entrevista individual en profundidad.

Muestreo: Por conveniencia.



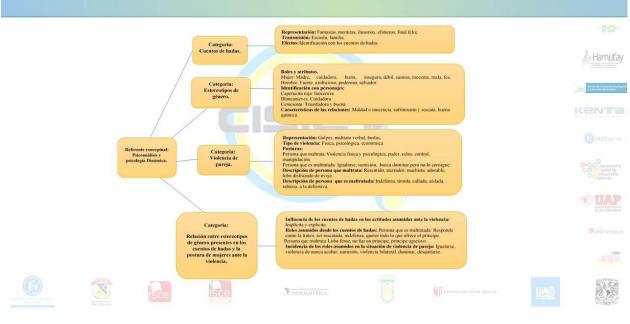








Resultados y discusión





García y Hernández (2016) expresan que las representaciones discursivas e iconográficas de los cuentos infantiles, presentan personajes donde los hombres son quienes dominan, poseen más fuerza y superioridad por naturaleza; las mujeres son caracterizadas por la debilidad, siendo sus capacidades intelectuales y racionales considerablemente inferiores.





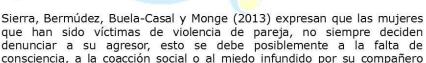


Palacio, Gallego y Rúa (2017), resaltan que las mujeres en muchas ocasiones se ven sometidas al maltrato económico debido a que no tienen acceso al trabajo y requieren la ayuda económica de sus parejas. Al vincularse este postulado con el discurso de las participantes, se destaca que una de ellas experimenta violencia económica asumiendo posturas de dependencia, situación evidenciada en los cuentos de hadas.

































Conclusiones

- Se reconoce que la familia es un agente de socialización, indispensable en la transmisión de estereotipos de género (madre y cuidadora).
- Los estereotipos de género presentes en los cuentos de hadas, corresponden a ideales super-voicos.
- Se da la caída de ideales respecto a lo presentado en los cuentos de hadas.
- En Caperucita Roja, Blancanieves y la Cenicienta, se detectaron estereotipos de género otorgados a la mujer que contribuyen en la adopción de posturas pasivas ante la posibilidad de denunciar a la pareja o terminar con los ciclos de violencia.
- Similitudes entre las experiencias de vida de las entrevistadas y los cuentos con los cuales se identificaban.



- 1			

































Referencias

- [1] Bettelheim, B. (1976). Psicoanálisis de los Cuentos de Hadas. Barcelona, España: Crítica.
- [2] Cook, R. J. y Cusack, S. (2009). Estereotipos de Género. Perspectivas legales transnacionales. Recuperado de https://bit.ly/39hbEzD



- [3] Delgado, M., Sánchez, M., & Fernández, P. (2012). Atributos y estereotipos de género asociados al ciclo de la violencia contra la mujer. Universitas Psychologica, 11(3), 769-777. Recuperado de https://bit.ly/39dpm6V
- [4] García, J, & Hernández Ramírez, C. (2016). ¿Realidad o fantasía? Roles y estereotipos sexistas expuestos a través de representaciones discursivas e iconográficas en cuentos infantiles. Revista Integra Educativa, 9(1), 91-110. Recuperado de https://bit.ly/2ZMgstZ
- [5] Jiménez, M. L., & Gordo C., A. (2014). El cuento infantil: facilitador de pensamiento desde una experiencia pedagógica. Praxis & Saber, 5(10), 151-170. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5598160.pdf
- [6] Molina, J. E., & Moreno, J. H. (2015). Percepción de la experiencia de violencia doméstica en mujeres víctimas de maltrato de pareja. Universitas Psychologica, 14(3), 997-1008. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v14n3/v14n3a17.pdf
- [7] Ochoa, D., Parra, M., & García, C. (2006). Los cuentos infantiles: niñas sumisas que esperan un príncipe y niños aventureros, malvados y violentos. Revista Venezolana de Estudios de la Mujer, 11(27), 119-154. Recuperado de https://bit.ly/3fOLFIB
- [8] Organización Mundial de la Salud. (2013). Comprender y abordar la violencia contra las mujeres. Recuperado de https://www.paho.org/hg/dmdocuments/2014/20184-ViolenciaPareja.pdf
- [9] Organización Mundial de la Salud. (2019). Violencia. Recuperado de https://www.who.int/topics/violence/es/
- [10] Palacio, L., Gallego, D. y Rua, D. (2018). Aspectos psicosociales de la violencia de género en un grupo de mujeres adultas mayores pertenecientes a la asociación de mujeres Manos Unidas del Municipio de Envigado. (tesis de pregrado). Institución Universitaria de Envigado, Antioquia, Colombia.
- [11] Ros García, E. (2013). El cuento infantil como herramienta socializadora de género. Cuestiones pedagógicas: Revista de ciencias de la educación, (22), 329-350. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4514882
- [12] Sierra, J., Bermúdez, M.P., Buela-Casal, G., Salinas, J.M., & Monge, F. (2014). Variables asociadas a la experiencia de abuso en la pareja y su denuncia en

Memorias CISIET 2020

- una muestra de mujeres. Universitas Psychologica, 13(1), 37-46. Recuperado de https://bit.ly/39d1Uqa
- [13] Vázquez M., F. (2001). Educación: ¿postura o actitud? Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), XXXI. ISSN: 0185-1284. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=270/27031103



Rol del cuidador, un paciente oculto

María Natalia Sepúlveda Motezuma⁵³ Lina María Cardoso Ibagón⁵⁴ Ivon Maritza Rairan Herrera⁵⁵

Esta investigación se elaboró con el propósito de evaluar la sobrecarga y el nivel de depresión de los cuidadores primarios informales (CPI) de pacientes con discapacidad cognitiva de la ciudad de Girardot. Teniendo en cuenta que la sobrecarga tiene "efectos importantes sobre la salud física y psicológica del cuidador, y afecta su calidad de vida. Además, repercute de manera negativa sobre la eficacia del cuidado prestado, durante el momento de institucionalización de la persona cuidada y en los costes globales de salud" (Blanco et al. 2019).

Por lo anterior, se ha llegado a plantear que el cuidador se convierte en un segundo paciente, el cual genera signos y síntomas que pasan a ser inobservados por el personal sanitario, el cual pone toda su atención al discapacitado, por esto se habla del Síndrome del Cuidador (Serna et al.2014), siendo este descrito como un trastorno común que presenta una diversa cantidad de síntomas que inciden en la vida mental, física, social y económica. La sobrecarga de los CPI de una persona con discapacidad es generada, entre otras cosas, por la incertidumbre, el bajo conocimiento clínico, el tipo de tratamiento o terapia que debe realizar, el hacerse responsable de otra persona y el estar disponible las 24 horas del día, así como el hecho de tener que aprender empíricamente cuáles son los cuidados adecuados, sin tener las nociones básicas respecto al manejo clínico y al cuidado que debe prestar.

Una de las consecuencias de este fenómeno es que el cuidador termine siendo un paciente oculto, y esto se da debido al deterioro psicológico, físico y social al que es sometido, por el índice de dependencia con el cual cuenta su paciente, en esta investigación se evidenció que un 05% de los pacientes tienen una dependencia total de su cuidador, el 01% tiene dependencia grave, 05% moderado, 30% tienen una dependencia leve, y el 59% de los pacientes tienen una independencia total.

⁵³ Conocimiento en Contexto, semillero de investigación Psique, sujeto y sociedad /Programa de Psicología; Corporación Universitaria Minuto de Dios, Centro Regional Girardot; Maestrante en psicología Clínica; Docente líder de semillero (maria.sepulveda@uniminuto.edu).

⁵⁴ Conocimiento en Contexto, semillero de investigación Psique, sujeto y sociedad /Programa de Psicología; Estudiante de Psicología; Corporación Universitaria Minuto de Dios, Centro Regional Girardot; semestre X (<u>lcardosoiba@uniminuto.edu.co</u>).

⁵⁵ Conocimiento en Contexto, semillero de investigación Psique, sujeto y sociedad /Programa de Psicología; Estudiante de Psicología; Corporación Universitaria Minuto de Dios, Centro Regional Girardot; semestre X (irairanherr@uniminuto.edu.co).

Lo cual indica un mayor nivel de funcionalidad en la escala de Zarit, donde se encontró que un 12% de la muestra no presentan sobrecarga, un 43% presentan sobrecarga, y con una sobrecarga intensa 45% para un total del 100% de la muestra categorizada.

Los resultados de esta investigación emitieron datos que permiten aceptar la hipótesis investigativa, en la cual se proponía la existencia de una relación entre sobrecarga y depresión en los cuidadores de personas con diversos tipos de discapacidades. Evidenciando que, si hay una asociación entre estas dos variables, debido a que se encontró que el 85% de los cuidadores tienen un nivel moderado y severo de depresión y el 88% de cuidadores experimentan una sobrecarga moderada y grave.

Palabras clave: Discapacidad, Cuidador primario, Sobrecarga, Depresión y Apego.

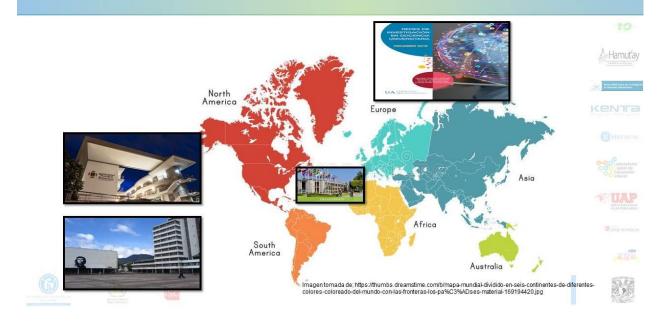




Introducción



Introducción





Cual es la relación entre la sobrecarga, el grado de dependencia y el nivel de depresión de los Cuidadores de Pacientes con Discapacidad?

Correlacionar la sobrecarga, el grado de dependencia y el nivel de depresión del cuidador primario informal de la cuidad de Girardot.

Pregunta problema y **Objetivos**

Identificar los factores que inciden en la sobrecarga, la dependencia y la depresión en cuidadores de personas con condición de discapacidad.

Establecer la relación de dependencia, depresión y sobrecarga.

Describir la correlación encontrada nivel entre sobrecarga, dependencia y de depresión en los cuidadores..







A Hamuťay





Objetivos del desarrollo sostenible





Perspectiva teórica

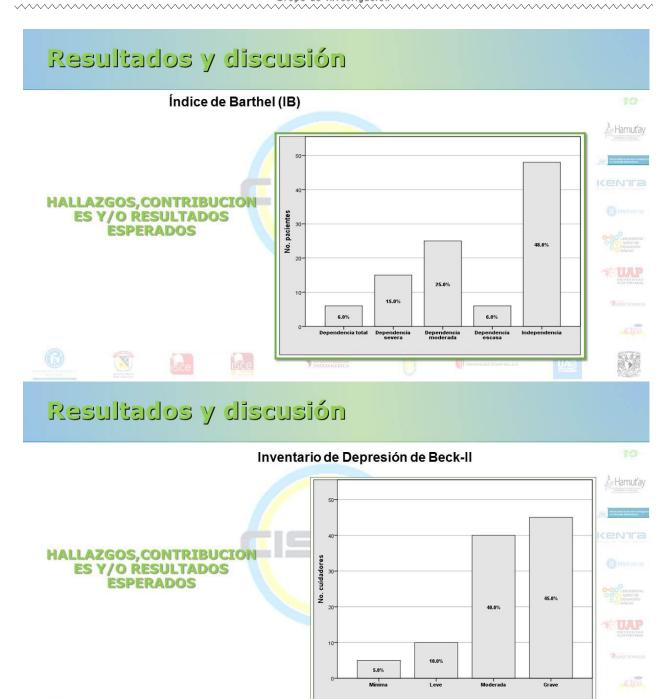












sce

CORRELACIONES DE LAS BATERIAS

Tabla 4. Correlaciones de las baterías de Escala de sobrecarga del cuidador Zarit, Índice de Barthel (IB) y el Inventario de Depresión de Beck

			Zarit	Barthel	Beck
		Coeficiente de correlación	1.000	024	.349
	Zarit	Sig. (bilateral)		.815	.000
		N	100	100	100
Rho de Spearman		Coeficiente de correlación	024	1.000	.761
	Barthel	Sig. (bilateral)	.815		.000
		N	100	100	100
		Coeficiente de correlación	.349	.761	1.000
	Beck	Sig. (bilateral)	.000	.000	
		N	100	100	100





















Resultados y discusión







Referencias

- [1] Beck, A. T. (1995). Terapia cognitiva: pasado, presente y futuro. Mahoney, M.(comp.). Psicoterapias Cognitivas y Constructivistas. Teoría, Investigación y Práctica, 49-61.
- [2] Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. Archives of General Psychiatry, 4, 561–571
- [3] Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014) Metodología de la investigaciónsexta edición. México: McGRAW-HILL
- [4] Palomino, G. L., Avilés, A. G. P., & Loyola, L. A. B. (2008). Perfil del cuidador: sobrecarga y apoyo familiar e institucional del cuidador primario en el primer nivel de atención. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas, 13(4), 159-166.

Las Emociones: La Aplicación de la Metodología de Trabajo por Proyectos en el Jardín Infantil y en el 1er Ciclo de Educación Básica

Ana Isabel Amaro Paiva de Andrada⁵⁶ Helder Nuno Martins Costa⁵⁷

En este trabajo de investigación se caracteriza una práctica docente que se desarrolló en el contexto de la Educación Pre-Escolar (EPE) y que continuó para el 1er Ciclo de Educación Básica (1er CEB), valorando la exploración del tema de las emociones. Esto, si bien se incluye en los documentos rectores de los educadores y docentes del 1er Ciclo de Educación Básica, ocurre de manera muy sucinta, por lo que debe estar interconectado con las distintas áreas de contenido existentes (en EPE) o componentes curriculares (en 1er CEB). Las emociones son una característica intrínseca del ser humano, y su exploración no solo le da un mayor sentido a nuestra vida, sino que también nos permite tener una mejor relación con nosotros mismos y con los demás.

Una vez que se observó que los grupos en ambos contextos tenían algunas debilidades relacionadas con el tema de las emociones, es decir, dificultades para expresar lo que sentían y la existencia de varias discusiones entre sus miembros, intentamos desarrollar actividades con ellos con el fin de cambiar esta situación. realidad.

Este estudio se basó en una investigación sobre la práctica en sí, donde integramos solo técnicas cualitativas. La investigación se desarrolló sobre un conjunto de actividades desencadenadas por la pregunta: ¿Las plantas también sienten?. Estos se guiaron por los principios de la Metodología de Trabajo por Proyectos, contemplando sus fases constitutivas: definición del problema, planificación y desarrollo del trabajo, ejecución, evaluación y difusión. Concluimos que la Metodología de Trabajo por Proyectos, como estrategia, resultó ser muy importante, permitiendo a los estudiantes convertirse en agentes activos en la construcción de su conocimiento emocional.

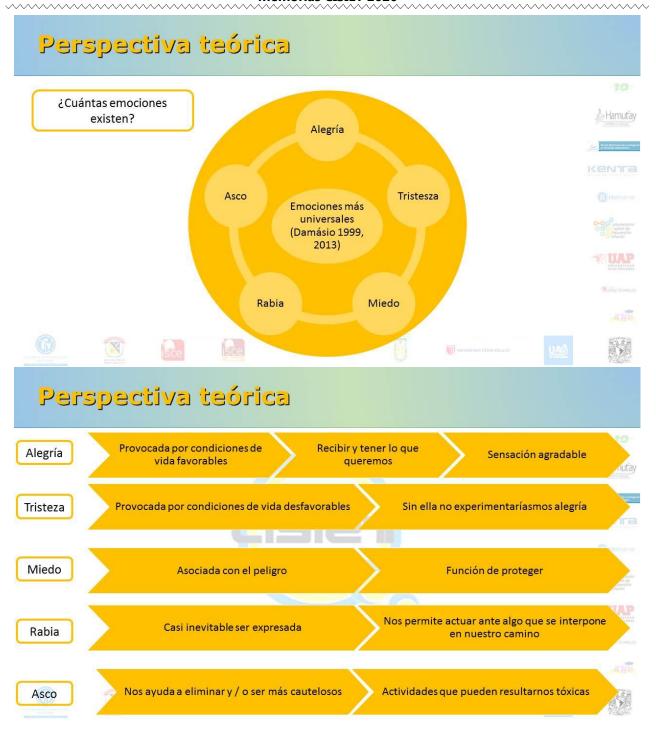
Palabras clave: Enseñanza de las emociones, Educación emocional, Metodología de Trabajo por Proyectos, Educación Pre-Escolar; 1º Ciclo de Enseñanza Básica.

⁵⁶ ISCE – Instituto Superior de Ciências Educativas de Odivelas. Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico (ISCE) (anapaivadeandrada@gmail.com).

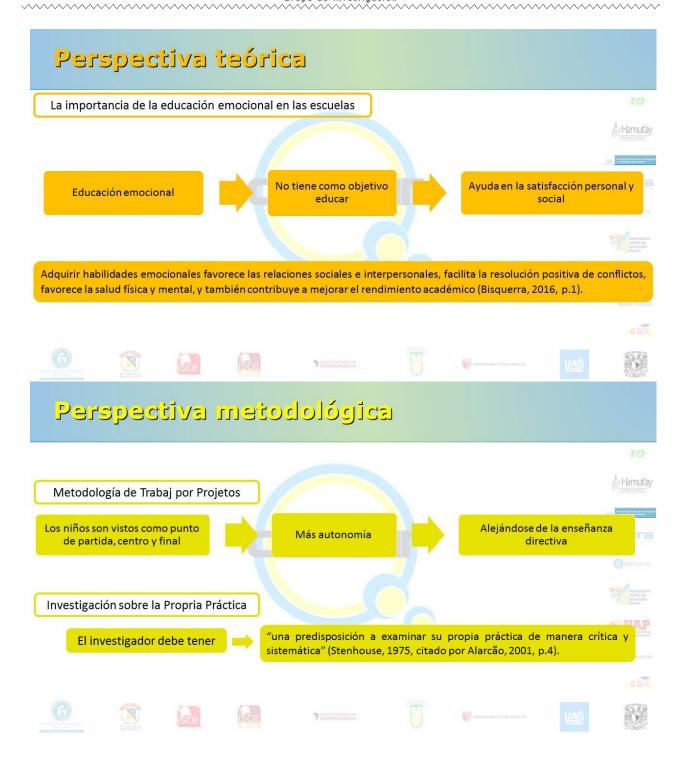
⁵⁷ ISCE – Instituto Superior de Ciências Educativas de Odivelas. Pós-Doutoramento em Educação Universidade de Lisboa (UL) / Instituto de Educação. Doutoramento em Relações Internacionais, especialidade de Ecologia Humana (UL/FCSH). Investigador no Centro de Investigação e Intervenção Educativas - Ensino e Inovação Pedagógica (CIIE/EIP)- Universidade do Porto (heldercostaprof@gmail.com).

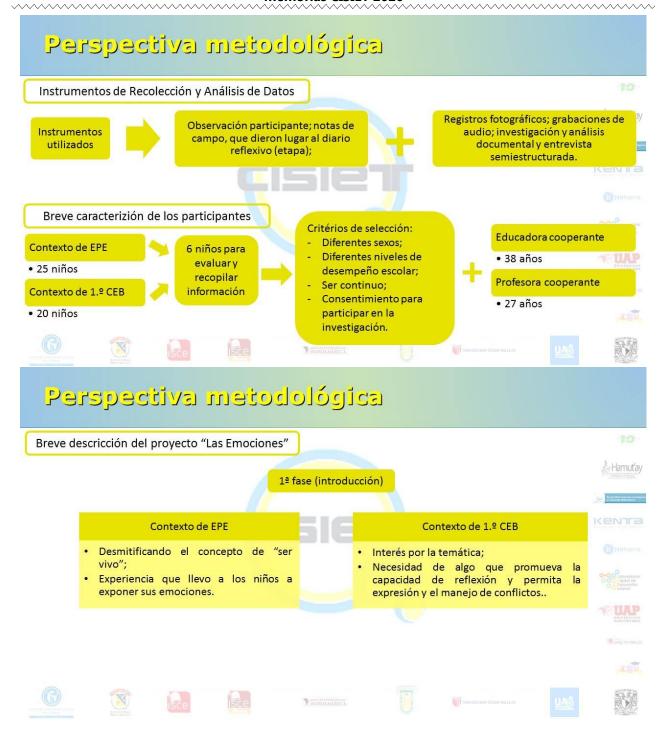






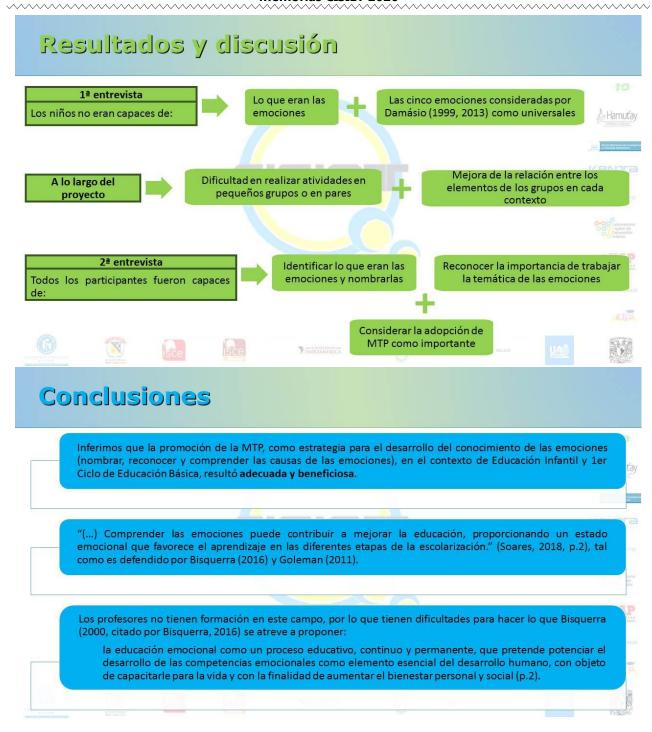












Referencias

[1] Alarcão, I. (2001). Professor-investigador: Que sentido? Que formação?. In Cadernos de Formação de Professores, 1. Colóquio sobre Formação Profissional de Professores no Ensino Superior (pp. 21-30). Aveiro: INAFOP.



- [2] Bisquerra, R. (2016). Educación emocional. In Las I Jornadas del Máster en Resolución de Conflictos en el Aula. Valencia: Universidad Católica de Valencia (UCV).
- [3] Damásio, A. (1999). O Sentimento de Si O Corpo, a Emoção e a Neurobiologia da Consciência. Mem Martins: Publicações Europa-América.
- [4] Damásio, A. (2013). O Sentimento de Si Corpo, Emoção e Consciência. Lisboa: Círculo de Leitores.
- [5] Goleman, D. (2011). Inteligência Emocional. A teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente. Rio de Janeiro: Objetiva.
- [6] Soares, L. (2018). Dificuldades de aprendizagem e as emoções dos(as) aprendizes na sala de aula. Trabalho apresentado no V CONEDU Congresso Nacional da Educação, Campina Grande, Brasil.

Factores del riesgo psicosocial asociados a condiciones laborales de los trabajadores informales que laboran alrededor de la basílica de la ciudad de buga para el 2020.

Catherine Marín Rodríguez ⁵⁸ Daniela Alejandra Salcedo Chito⁵⁹ Isabel Cristina Torres Calero⁶⁰ Cristian Camilo Osorio Ordoñez⁶¹ Adrián Marcel García Caicedo⁶²

Los factores de riesgos psicosociales en los trabajadores informales específicamente los vendedores de cholados de la Basílica del Señor de los Milagros de Guadalajara de Buga Valle del Cauca, se han incrementado últimamente debido a múltiples situaciones que viven diariamente en su lugar de trabajo, asimismo el no contar con afiliación al sistema de seguridad social, como lo es la Empresa Prestadora De Salud (EPS), fondo de pensiones, caja de compensación, y administradora de Riesgo Laborales (ARL), la cual les puede ofrecer un respaldo y beneficios adicionales, por lo tanto el no contar con ellas genera situaciones inseguras en el ámbito laboral y social, donde se puede afectar la integridad fisiológica y psicológica de los vendedores.

Basados en lo anterior este proyecto de investigación tuvo como objetivo principal identificar los Factores del Riesgo Psicosocial asociados a condiciones laborales de los trabajadores informales que laboran alrededor de la Basílica de la ciudad de Buga para el 2020, por esta razón se realizó el trabajo de investigación para identificar los riesgos a los que están expuestos diariamente en las actividades laborales. Para este estudio se

⁵⁸ GICAEF, (Grupo de investigación en Ciencias Económicas, Administrativas y financieras) Semillero de investigación SEMISST, Tecnólogo en Gestión de Mercados, Servicio Nacional de Aprendizaje -Centro Latinoamericano de Especies Menores (Sena CLEM), Estudiante del Programa Administración en Salud Ocupacional, de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Guadalajara de Buga, Noveno (9º) semestre, Colombia (cmarinrodri@uniminuto.edu.co).

⁵⁹ GICAEF, (Grupo de investigación en Ciencias Económicas, Administrativas y financieras) Semillero de investigación SEMISST, Estudiante del Programa Administración en Salud Ocupacional, de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Guadalajara de Buga, Noveno (9º) semestre, Colombia (dsalcedochi@uniminuto.edu.co).

⁶⁰ GICAEF, (Grupo de investigación en Ciencias Económicas, Administrativas y financieras) Semillero de investigación SEMISST, Técnico en Rehabilitación Física y Terapia Respiratoria, Centro Nacional de Capacitación Laboral (Cenal), Estudiante del Programa Administración en Salud Ocupacional, de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Guadalajara de Buga, Noveno (9º) semestre, Colombia (itorrescale@uniminuto.edu.co).

⁶¹ GICAEF, (Grupo de investigación en Ciencias Económicas, Administrativas y financieras) Semillero de investigación SEMISST, Magister en Prevención en Riesgos Laborales, Universidad Camilo José Cela, Profesional en Salud Ocupacional, Universidad del Quindío. Tecnólogo en Salud Ocupacional y Tecnólogo en SISOMA, SENA, Docente del programa Administración en Salud Ocupacional de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Guadalajara de Buga, Colombia (<u>cristian.osorio@unimnuto.edu.co</u>).

⁶² GICAEF, (Grupo de investigación en Ciencias Económicas, Administrativas y financieras) Semillero de investigación SEMISST, Magister en Prevención en Riesgos Laborales, Maestría en Dirección Estratégica con especialidad en Gerencia, Docente del programa Administración en Salud Ocupacional de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Guadalajara de Buga, Colombia (<u>agarciacaic@unimnuto.edu.co</u>).



tenía proyectado una muestra de 18 vendedores informales, pero por cuestiones de fuerza mayor como fue la llegada de la pandemia COVID19 solo se logró estudiar y entrevistar a 8 voluntarios. El método que fue llevado a cabo con el fin de recolectar datos, fueron las encuestas donde se identifica las condiciones laborales y las causas por las cuales padecen cierto grado de Estrés; aquellos aspectos evidentes fueron los cambios climáticos, clientes impacientes, ruido, las ventas bajas, la falta de apoyo por los entes gubernamentales, competencia desleal y rotación obligatoria en los puestos de trabajo que obedece a la recuperación de las áreas vehiculares y peatonales.

Fundamentados en la información recolectada en esta investigación se puede evidenciar que esta situación del trabajo informal es alarmante ya que perjudican la salud de los trabajadores ocasionándoles estrés laboral y enfermedades que se ven reflejadas a largo plazo, en los datos recolectados las herramientas implementadas para argumentar esta problemática, quiados con la GTC45, fue la Matriz de peligros y el Análisis de Riesgo por Oficio (ARO), que ayuda a visualizar de forma detallada las condiciones laborales y los factores del riesgo psicosocial que se derivan afectando la salud mental y física de estas personas del sector informal, que están dedicadas a la venta de cholados en los alrededores de la Basílica de la ciudad de Buga. Teniendo en cuenta los resultados arrojados por la matriz de peligro se pudo evidenciar que dentro de la clasificación de los factores psicosociales que intervienen en las actividades diarias es Aceptable con control Especifico y Mejorable, queriendo decir que se deben adoptar medidas de control tanto en la fuente, medio e individuo, asimismo diseñar medidas de intervención para evitar que su afectación sea mayor en la cual se puedan derivar otros tipos de trastornos donde se pueda ver comprometida a mayor escala la integridad física de estas personas.

Palabras clave: Estrés, informal, peligro, Psicosocial, riesgo.

Introducción

La investigación estuvo enfocada bajo los lineamientos de Seguridad y Salud en el Trabajo identificando los Riesgos Psicosociales que transgreden en el estrés laboral, que enfrentan cada día los trabajadores informales que laboran alrededor de la Basílica de la ciudad de Buga centro turístico y religioso. Deduciendo la situación anterior, este proyecto permitió identificar y conocer tanto las condiciones laborales como también los factores de Riesgos Psicosociales asociados a su actividad, debido que está causando un impacto negativo en la salud tanto fisiológico como psicológico.



Fotografía Nº 1 Recolección datos.

Fuente: Elaboración propia- cámara equipo investigador



















Introducción

Este proyecto se enfocó en abordar de una forma amigable la problemática presentada para dar algunas alternativas de solución que puedan disminuir el estrés laboral como también lograr una vinculación a ciertas entidades que den más respaldo y seguridad a su vida laboral, para abordar y analizar a fondo esta problemática se hizo necesario reconocer el inicio de las actividades de cada trabajador y las condiciones laborales que enfrentan todos los días para identificar las causas reales que ayudan a que este riesgo psicosocial sea cada día más grande y siga generando mayores consecuencias, esta población se ve afectada no solo por no conocer los riesgos a los que se enfrentan cada día, sino también por no tener EPS, ARL, caja de compensación y estar afiliado a un fondo de pensiones, por lo que esto también influye.



Fotografía Nº 1 Recolección datos.

Fuente: Elaboración propia- cámara equipo investigador





















Introducción

Como instrumentos para el desarrollo de esta investigación se utilizaron encuestas, registros fotográficos, entrevistas, recolección de datos e información de antecedentes, investigaciones previas, textos, todos los instrumentos debidamente validados. A través de la herramienta de Análisis de Riesgo por Oficio (ARO) y la matriz de peligro, se logro evidenciar que dentro de la clasificación de los factores psicosociales que intervienen en las actividades diarias es Riesgo II queriendo decir Aceptable con control Específico y Riesgo III -mejorable, queriendo decir que se deben adoptar medidas de control tanto en la fuente, medio e individuo, asimismo diseñar medidas de intervención para evitar que su afectación sea mayor en la cual se puedan derivar otros tipos de trastornos y enfermedades.



Fotografía Nº 1 Recolección datos.

Fuente: Elaboración propia- cámara equipo investigador



















Perspectiva teórica

- ✓ Investigación desde lo Macro a lo Micro.
- ✓ Marco Legal, que cobija los a los vendedores informales según Ley 1988 del 2019.
- ✓ Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia, por la cual los funcionarios que pertenecen a la Policía Nacional deben velar por la recuperación del espacio Publico.
- ✓ Marco Teórico.
- ✓ Marco normativo , resaltando la Ley 1616 del 2013 -estable promoción de la salud mental y prevención de los trastornos mentales y el Decreto 1477 del 2014 direccionada a prevenir enfermedades laborales, entre otras leyes, normas , resoluciones y decretos que son igual de importantes.















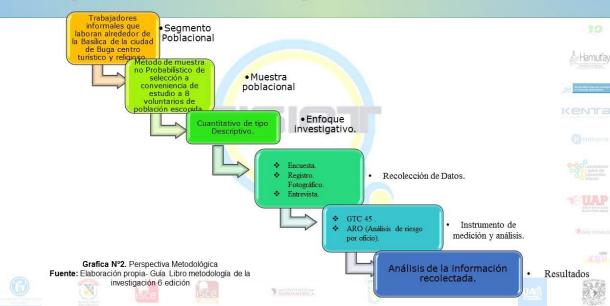








Perspectiva metodológica



Resultados y discusión

 Se identificó cuáles son las causantes que genera mayor peligro psicosocial a los trabajadores informales, específicamente los vendedores de cholados de la Basílica del Señor de los Milagros de Guadalajara de Buga Valle del Cauca, con los cuales se trabajo para encontrar la manera de cómo se pueden disminuir los riesgos a los que se exponen a diario.



- Se logró influenciar de manera positiva en la calidad de vida y la salud de las personas que se ICENTE desempeñan laboralmente en el sector informal, algunas de las actividades proyectadas para realizar con estos trabajadores fueron charlas, capacitaciones y carteles visuales para que siempre tuvieran presente las recom<mark>e</mark>ndaciones que se les <mark>d</mark>io para evitar la exposición a dichos factores de riesgos.
- Teniendo en cuenta los resultados arrojados por la matriz de peligro, se pudo evidenciar que dentro de la clasificación de los factores psicosociales que intervienen en las actividades diarias es Riesgo II queriendo decir Aceptable con control Especifico y Riesgo III -mejorable, es decir, se deben adoptar medidas de control tanto en la fuente, medio e individuo, asimismo diseñar medidas de intervención para evitar que su afectación sea mayor en la cual se puedan derivar otros tipos de trastornos.























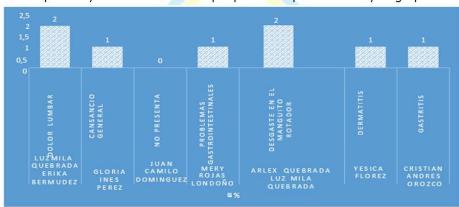




Resultados y discusión

A continuación, se comparten las estadísticas de la información recolectada en diferentes gráficas.

En la siguiente grafica 1, se detalla un análisis donde se pudo identificar la **sintomatología** de cada persona expuesta y las enfermedades que puede adquirir a corto y largo plazo.

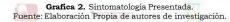










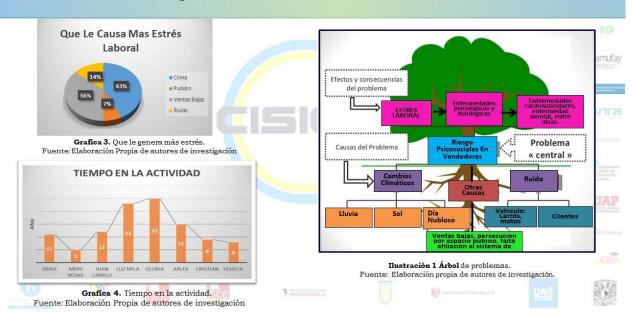








Resultados y discusión





En base a los objetivos propuestos inicialmente se llegó a la conclusión:

- Como resultado de esta investigación se logró evidenciar que las causas que obedecen a algunos factores psicosociales son los cambios climáticos, clientes impacientes, ruido, ventas bajas, falta de apoyo por los entes gubernamentales, competencia desleal, rotación obligatoria en los puestos de trabajo y el peligro físico por iluminación generando cansancio visual.
- Debido a estos factores psicosociales a los que se encuentran expuestos los vendedores informales, presentan cierta sintomatología física y psicológica, es decir, a nivel físico manifestaron dolores lumbares, dolor de cabeza, cansancio general, dolor de cintura, dolor del hombro (desgaste en el manguito rotador) y gastritis. A nivel psicológico se pudo evidenciar cambios de conducta derivados de algunos aspectos que se dan en el desempeño de las actividades, como, por ejemplo: estar situado en un área de mucho ruido, atención a clientes impacientes, ventas bajas entre otras, que al final conllevan a un estrés laboral según lo referido por ellos.



A Hamut'ay























Conclusiones

- Para finalizar, con este trabajo de investigación, los hallazgos encontrados por medio de la observación, encuestas y registros fotográficos durante la jornada laboral de estas personas sirvieron como base para la elaboración de una matriz de riesgos e implementación de charlas orientadas a la mitigación de estos aspectos deteriorantes con la finalidad de controlar, mitigar y cambiar hábitos de vida.
- También se alcanzó a evidenciar en el trabajo de campo que estas personas no cuentan con un sistema de seguridad social y una ARL, la cual los respalde en caso de una emergencia y no tienen la oportunidad de ser capacitados contra riesgos y enfermedades laborales por no contar con estas afiliaciones, por lo tanto, este proyecto pretende diseñar carteles visuales que ayuden en el manejo y reducción de los riesgos psicosociales.



Referencias

- [1] Congreso. (2013). Ley 1616 del 21 de enero de 2013: por medio de la cual se expide la Ley de Salud Mental y se dictan otras disposiciones. Congreso de Colombia. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1616-del-21-de-enero-2013.pdf
- [2] Congreso. (2016). Ley 1801 del 29 de julo de 2016: por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia. Congreso de Colombia. Recuperado de https://www.ccibague.org/archivos/cae/ley-1801-2016-codigo-nacional-policia.pdf
- [3] Congreso. (2019). Ley 1988 del 2 de agosto de 2019: por la cual se establecen los lineamientos para la formulación, implementación y evaluación de una política pública de los vendedores informales y se dictan otras disposiciones. Congreso de Colombia. Recuperado de http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/30037751
- [4] Icontec. (2012). Guía Técnica Colombiana GTC45: Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.

 Recuperado de https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf

A Hamut'ay

- [5] MinTrabajo. (2014). Decreto 1477 del 5 de agosto de 2014: por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales. Ministerio del Trabajo, Colombia. Recuperado de https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1477_del_5_de_agosto_de_2014.pdf
- [6] SURATEP. (2003). Análisis De Riesgo Por Oficio (ARO). (01 de 06 de 2003). Google. Recuperado de https://www.arlsura.com/pag_serlinea/distribuidores/doc/documentacion/p_a_ro.pdf
- [7] Yépes G., J. D. (2017). AgileFM: Modelo de desarrollo ágil formal basado en la ISO/IEC 29110 para las micro, pequeñas y medianas empresas (Tesis de maestría). Universidad EAFIT, Medellín, Colombia. Recuperado de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11831/JuanDavid YepesGonzalez_2017.pdf



Relación entre la práctica de tai chi, la cognición y la aptitud física en adultos mayores

Oscar Eduardo Daza Combita⁶³
Beatriz Mena Bejarano⁶⁴
Liliana Katerine Duarte Pedroza⁶⁵
Cesar Ospina Wittinghan⁶⁶
Consuelo González Mantilla⁶⁷
Brandon Ricardo Orozco Moreno⁶⁸
Lady Catherine Martinez Navia⁶⁹
Oscar F. Mogollon Barbosa⁷⁰

El constante cambio en la densidad poblacional y el aumento exponencial de la población adulta mayor ha generado una creciente preocupación en torno a problemáticas que puedan aquejar a este grupo de personas, entre ellos caídas, pérdida de la masa muscular, deterioro cognitivo y disminución de la calidad de vida a causa de la soledad y el abandono.

Una de estas herramientas holísticas, es la práctica del Tai Chi. Un ejercicio de bajo o mediano impacto que produce marcados beneficios en las capacidades físicas, principalmente en el tren inferior, en la coordinación y la prevención de caídas. Igualmente, por ser una actividad física en la que participa cuerpo y mente, la literatura

⁶³ Grupo de Investigación, Kinesiología, salud y Desarrollo. Semillero de Investigación "Prácticas Corporales orientales y calidad de vida" Facultad de Medicina. Psicólogo; Universidad Nacional de Colombia (oedazac@unal.edu.co).

⁶⁴ Grupo de investigación Kinesiología, salud y Desarrollo. Fisioterapeuta. Sp en ejercicio físico para la salud. Magister en Discapacidad e inclusión Social. Universidad Nacional de Colombia; Profesora Titular (bmenab@unal.edu.co).

⁶⁵ Grupo de Investigación, Kinesiología, salud y Desarrollo. Psicóloga. Ma. Psicóloga. Línea de profundización en Neuropsicología. Hospital Universitario Nacional (lkduartep@unal.edu.co).

⁶⁶ Grupo de investigación Kinesiología, salud y desarrollo; Fisioterapeuta; Asociación Atlética Chin Woo Andes Colombia; Presidente (hwitti24@gmail.com).

⁶⁷ Grupo de investigación Kenta; Ingeniera de sistemas, Licenciada en Educación Física, Magister en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación; Facultad de Educación Física, Universidad Pedagógica Nacional; Docente tiempo completo (cgonzalezm@pedagogica.edu.co).

⁶⁸ Grupo de Investigación, Kinesiología, salud y Desarrollo. Semillero de Investigación: "Prácticas corporales orientales y calidad de vida". Estudiante de Fisioterapia. Universidad Nacional de Colombia. VIII Semestre (brorozcom@unal.edu.co).

⁶⁹ Grupo de Investigación, Kinesiología, salud y Desarrollo. Semillero de Investigación "Prácticas Corporales orientales y calidad de vida"; Estudiante de Fisioterapia; Universidad Nacional de Colombia; VIII Semestre (lcmartinezn@unal.edu.co).

⁷⁰ Grupo de Investigación, Kinesiologia, salud y Desarrollo.Semillero de Investigación "Prácticas Corporales orientales y calidad de vida; Estudiante de Fisioterapia; Universidad Nacional de Colombia; VI Semestre (ofmogollonb@unal.edu.co).

reporta mejoras significativas en algunas capacidades cognitivas como las funciones ejecutivas, la atención y la memoria. Objetivo: Identificar si existen diferencias en la capacidad cognitiva, física y de calidad de vida entre practicantes y no practicantes de Tai Chi, en un programa de 8 semanas (16 sesiones).

Metodología: Estudio cuasi experimental con medida pre - post con grupo cuasicontrol en una muestra de 8 personas mayores de 60 años, pertenecientes del grupo Facusaludable de la Universidad Nacional de Colombia. La batería de pruebas utilizadas en los pacientes fueron: Para la evaluación de capacidad Física se incluyó: perímetro de gastrocnemios, Herramienta FRAIL, 4 Stage Balance Test, Test de TINETTI, Timed up and go, Chair Stand Test. Por otra parte, la capacidad cognitiva se evaluó con el Montreal Cognitive Assessment (MoCA y la emocional con la Escala Geriátrica de Depresión de Yesavage (Yesavage, 1985). Figura Compleja de Rey - Osterrieth (FCRO), Trail Making Test (TMT) A y B, Symbol Digit Modalities Test (SDMT), Dígitos en orden directo e inverso del WAIS III, Cubos Corsi en orden directo e inverso, Test de Fluidez Verbal Semántica y Fonológica. Por último, para la parte de calidad de vida, se utilizó la Escala Breve de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOL-Bref por sus siglas en inglés).

Se hizo la aplicación de 16 sesiones de Tai Chi estilo Yang con 24 posiciones, dos sesiones por semana, duración media de 1 hora/sesión. Los integrantes del grupo de intervención (11) fueron escogidos de manera aleatoria. Los criterios de inclusión fueron: Tener más de 65 años, no presentar enfermedades neurodegenerativas, no presentar historial de problemas cardíacos en los últimos 6 meses, pertenecer al grupo de "Facusaludable" de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia.

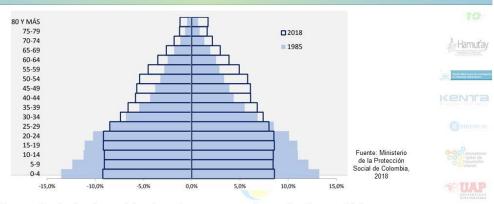
Resultados: Se encontraron diferencias significativas con un adecuado tamaño del efecto y potencia estadística en las pruebas de velocidad de la marcha, Chair Standing Test, Timed Up and Go, perímetro del gastrocnemio tanto derecho como izquierdo; en la parte cognitiva se encontraron diferencias significativas en la prueba Trail Making Test versión A (TMT - A)

Los resultados muestran una mejoría en la fuerza de resistencia de los miembros inferiores, una disminución del riesgo de caídas y una mejoría del equilibrio dinámico de los sujetos. Igualmente se observan cambios en la velocidad de procesamiento, atención selectiva y capacidad de búsqueda y rastreo de los sujetos.

Palabras clave: Tai-ji, Envejecimiento Saludable, Cognición, Aptitud Física, Equilibrio Postural.



Introducción



El envejecimiento poblacional es un asunto a nivel mundial (OMS, 2012) y Colombia no es la excepción (MSPS, 2018)















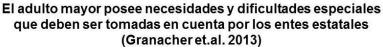




A Hamut'ay

Introducción

















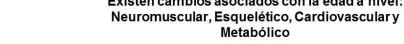






Introducción





INDOAMERICA

sce



Introducción



A nivel cognitivo se presentan cambios en la velocidad de procesamiento, la memoria, atención, funciones ejecutivas...





















A Hamuťay



Introducción



A Hamuťay

La actividad física ayuda a prevenir complicaciones asociadas a estos cambios.

















Tomada de : Efectos Físicos,





Introducción



A Hamuťay

Tomada de : Efectos Físicos, Cognitivos y de Calidad de Vida del Tai Chi en Adultos Mayores



El Tai Chi es la actividad más recomendada y con mayor evidencia disponible gracias a sus efectos positivos en adultos mayores (Huston, P & McFarlane, B (2016))





















¿Que es el Tai Chi?





Tomado de: https://cde.peru.com//ima/0/0/5/9/6/596142/611x458/m unicipalidad-santiago-surco-tai-chi.jpg

Práctica oriental tradicional, con movimientos de bajo o mediano impacto, lentos y conscientes, realizados de la manera más coordinada y grácil posible, y teniendo en cuenta el uso de todo el cuerpo y la mente



















Perspectiva teórica

Aspectos filosóficos y teóricos del Tai Chi

El Tai Chi se fundamenta en una filosofía Taoísta, y tiene 12 principios:

Concentración y cabeza erguida

Respiración profunda abdominal

Distinción

entre vacío y

lleno

Columna vertebral recta



Mantenerse relajado, flexible, no usar fuerza muscular



https://www.redalyc.org/jatsRepo/3232/3 23245783011/1679-3951-cebape-14-02-



















Caderas

relajadas

















Aspectos filosóficos y teóricos del Tai Chi

El Tai Chi se fundamenta en una filosofía Taoísta, y tiene 12 principios:

Dirigir energía interna con el pensamiento Coordinación de todos los segmentos corporales Coordinar técnica y mente

https://www.redalyc.org/jatsRepo/3232/3 23245783011/1679-3951-cebape-14-02-00391-i001.png A Hamut'ay

KENTE

Hetiavi

Caboratorio
Caboratorio
Caboratorio
Desarrolio
Infantii

UNIVERSIDAD ALAD PERDAMAS

Dongs naved



Movimiento continuo y fluido

Movimientos circulares

Movimientos lentos



















Perspectiva teórica

Beneficios Físicos de la práctica de Tai Chi



A Hamut'ay

Revision (Black Armond St. Franchiscon) ex Procession (Value State)

KENTA

0-00 Laboratorio

Caboratorio
Cabipital de
Desarrollo
Infantii

Mejoría en la capacidad aeróbica, prevención de enfermedades cardiometabólicas, fuerza de resistencia, balance y reducción en el riesgo de caídas

Tomado de: https://www.hogardiamicasa.











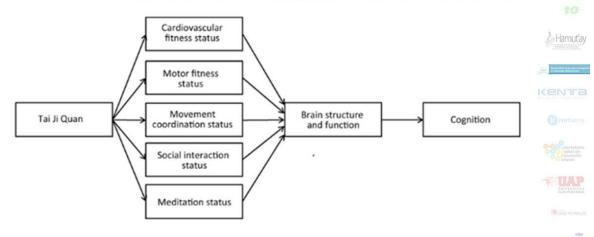
(Lan et al., 2013; Alenazi. et.al., 2017; Wu et al., 2002; Sun. 2018; Zou. 2019)











Tomado de: Chang et al 2014 pp. 38.



















Perspectiva metodológica

Tipo de estudio y participantes



Tomado de:
"https://www.freepik.es/fotos/patron">Fo
to de Patrón creado por jcomp www.freepik.es







Estudio cuasiexperimental, corte cuantitativo/evaluación pre y post intervención Convocatoria: Facusaludable, LMCH, Unal n=22, dos grupos (control y cuasiexperimental)

8 participantes





















Perspectiva metodológica

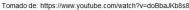
Instrumentos y procedimiento evaluación fisioterapéutica

Evaluación pre y post 30 Minutos

Instrumentos:

- Perímetro de gastrocnemios
- · Velocidad de la marcha
- · Herramienta FRAIL
- Chair Stand Test
- 4 Stage Balance Test
- Test de TINETTI
- · Timed up and go























A Hamuťay

Perspectiva metodológica

Instrumentos y procedimiento evaluación neuropsicología

Evaluación previo y post 30 minutos Instrumentos:

- MoCA
- Cubos Corsi
- GDS Yesavage Fluidez verbal
- FCRO
- semántica y
- TMT A y B
- fonológica
- WHOQOL
- SDMT
- Retención















Tomado de: "https://www.freepik.es/fotos/negocios">Foto de Negocios creado por katemangostar - www.freepik.es







Perspectiva metodológica

Sesiones de Tai Chi

Programa de 16 sesiones, usando la forma estandarizada del Tai Chi estilo Yang 24 movimientos (Zhou et al 2019)

- Calentamiento con Tai Chi Chi Kung
- 8 repeticiones por secuencia de Chi Kung
 - Posturas de la forma 24
 - Tui Shou (manos pegadas)
- Charla sobre aspectos teóricos y filosóficos del Tai Chi, estiramiento



















A Hamut'ay

Resultados y discusión

Efectos físicos

Prueba	Grupo Experimental Pre		Grupo Experimental Post		D-4	D 4. C.1	Bristo Blad year
	Media	D.E.	Media	D.E.	Potencia	D de Cohen	117
P. Gastronemio Izquierdo	36.44	2.81	34.85	2.59**	1.00	2.56	CEN.
P. Gastronemio Derecho	37.07	3.02	35.08	3.18**	1.00	3.35	
Velocidad de la marcha 4 mts (Seg)	3.42	0.33	2.98	0.43*	0.97	0.98	He
Velocidad de la marcha 4 mts (mts/seg)	1,17	0,12	1,36	0,18*	0,96	0,97	0
FRAIL	0.42	0.78	1	0.12	0.82	0.69	O Cabe
4 Stage Balance Test	6.28	0.95	6.42	0.78	0.10	0.10	mfar
Test de Tinetti	26.71	1.6	27	1.29	0.16	0.18	THU
Timed up and go	7.14	0.61	6.46	0.32*	0.99	1.16	ALABY
Chair Stand Test	14.50	1.64	20.83	5.94*	0.97	0.96	Donce v





















Resultados y discusión

Efectos cognitivos

Prueba	Grupo Exp	perimental Pre	Grupo Experimental Post		Determin	D de Cohen
	Media	D.E.	Media	D.E.	Potencia	D de Coner
SVD	11.29	1.97	10.71	1.63	0.53	0.41
SVI	13.14	2.41	12.71	2.69	0.21	0.20
SVD	11.14	3.48	12	3.46	0.02	0.24
SVI	11.14	3.02	10.57	3.20	0.19	0.19
F. Fonológica	10.57	1.71	10.14	2.26	0.20	0.26
F. Semántica	11.29	1.38	11	1.29	0.29	0.19
TMT – A	9.43	1.81	11.71	3.30*	0.99	1.20
TMT – B	10.57	3.10	11.28	3.25	0.42	0.34
SDMT	10.57	2.69	11.42	3.50	0.54	0.73
FCRO Copia	8.14	2.54	10.85	4.67	0.96	0.82
FCRO Tiempo	10.86	3.43	11.71	3.40	0.17	0.16
FCRO Memoria	9.57	3.45	11.28	1.70	0.97	0.87
Stroop Palabra	11.14	1.07	11.14	0.89	0.05	0.002
Stroop Color	11.14	2.41	11.28	1.70	0.08	0.07
Stroop Palabra-Color	10.17	2.21	11.85	3.38	0.44	0.41































Resultados y discusión

Efectos sobre la calidad de vida

Tabla 2: Comparación Grupo Experimental Pre y Post Calidad de Vida Grupo Experimental Pre Grupo Experimental Post Potencia D de Cohen Prueba D.E. D.E. Media Media CDV Total 10.09 88.85 0.06 0.02 89 8.89 CDV Fisico 27 3.1 26.85 3.8 0.06 0.04 CDV Psicologia 22.28 4.38 21 2.94 0.46 0.42 CDV Relaciones sociales 1.06 11.28 1.97 0.94 29.85 3.48 3.19 CDV Ambiente 29.71 0.07 0.06

































Conclusiones







KENTR

\$1429 Jr 1119

- → Tai chi como AF recomendada en adultos mayores
- → Mejoría en variables del estado físico (velocidad de la marcha, fuerza en las piernas, equilibrio-prevención caídas) y cognitivas (atención selectiva, velocidad de procesamiento)
- → Necesario ampliar resultados con futuras investigaciones, muestras más amplias



















Referencias

- [1] Alenazi, A. M., Alshehri, M. M., Hoover, J. C., Yabroudi, M. A., Kachanathu, S. J., & Liu, W. (2017). The Effect of T'ai Chi Exercise on Lipid Profiles: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 24(3), 220–230. https://doi.org/10.1089/acm.2017.0104
- [2] Baumgart, M., Snyder, H. M., Carrillo, M. C., Fazio, S., Kim, H., & Johns, H. (2015). Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia: A population-based perspective. Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association, 11(6), 718-726. https://doi.org/10.1016/j.jalz.2015.05.016
- [3] Bella B., M., Esandi L., N., Carvajal V., A., Bella B., M., Esandi L., N., & Carvajal V., A. (2017). La prevención de caídas recurrentes en el paciente anciano. Gerokomos, 28(1), 25-29. http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v28n1/1134-928X-geroko-28-01-00025.pdf
- [4] Chang, Y.-K., Nien, Y.-H., Chen, A.-G., & Yan, J. (2014). Tai Ji Quan, the brain, and cognition in older adults. Journal of Sport and Health Science, 3(1), 36-42. https://doi.org/10.1016/j.jshs.2013.09.003



- [5] Daza, C. O., Duarte, P. L., Mena, B. B., Ospina, W. C., Martinez, N. L., Orozco, M. B., Mogollon, O. (2019). Efectos Físicos, Cognitivos y de Calidad de Vida del Tai Chi en Adultos Mayores.
- [6] de Greeff, J. W., Bosker, R. J., Oosterlaan, J., Visscher, C., & Hartman, E. (2017). Effects of physical activity on executive functions, attention and academic performance in preadolescent children: a meta-analysis. Journal of science and medicine in sport
- [7] Diamond, A. (2015). Effects of physical exercise on executive functions: going beyond simply moving to moving with thought. Annals of sports medicine and research, 2(1), 1011.
- [8] Duarte, L. (2017). Lenguaje, memoria y habilidades visuoconstructivas en el envejecimiento normal: Datos normativos con la batería Neuronorma (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. Recuperado de http://bdigital.unal.edu.co/56804/
- [9] Espitia, A. (2017). Funciones ejecutivas en el envejecimiento normal: Datos normativos con la batería Neuronorma (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. Recuperado de http://www.bdigital.unal.edu.co/56861/7/angiedayanaespitiamendieta.2017.p df
- [10] Felipe Salech, M., Rafael Jara, L., & Luis Michea, A. (2012). Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. Revista Médica Clínica Las Condes, 23(1), 19-29. https://doi.org/10.1016/S0716-8640(12)70269-9
- [11] García-Flores, F. I., Rivera-Cisneros, A. E., Sánchez-González, J. M., Guardado-Mendoza, R., & Torres-Gutiérrez, J. L. (2016). Correlación entre velocidad de marcha y fuerza muscular con equilibrio para reducir caídas en ancianos. Cirugía y Cirujanos, 84(5), 392-397. Recupeado de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009741115002923
- [12] Granacher, U., Gollhofer, A., Hortobágyi, T., Kressig, R. W., & Muehlbauer, T. (2013). The importance of trunk muscle strength for balance, functional performance, and fall prevention in seniors: A systematic review. In Sports Medicine (Vol. 43, Issue 7, pp. 627–641). Springer. https://doi.org/10.1007/s40279-013-0041-1
- [13] Huang, Y., & Liu, X. (2015). Improvement of balance control ability and flexibility in the elderly Tai Chi Chuan (TCC) practitioners: A systematic review

- and meta-analysis. Archives of Gerontology and Geriatrics. https://doi.org/10.1016/j.archger.2014.10.016
- [14] Kim, T. H. M., Pascual-Leone, J., Johnson, J., & Tamim, H. (2016). The mental-attention Tai Chi effect with older adults. BMC Psychology, 4(1), 1–15. https://doi.org/10.1186/s40359-016-0137-0
- [15] Lan, C., Chen, S.-Y., Lai, J.-S., & Wong, A. M.-K. (2013, septiembre 12). Tai Chi Chuan in Medicine and Health Promotion [Review Article]. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine; Hindawi. https://doi.org/10.1155/2013/502131
- [16] Li, F., Harmer, P., Liu, Y., & Chou, L. S. (2014). Tai Ji Quan and global cognitive function in older adults with cognitive impairment: A pilot study. Archives of Gerontology and Geriatrics, 58(3), 434–439. https://doi.org/10.1016/j.archger.2013.12.003
- [17] Livingston, G., Sommerlad, A., Orgeta, V., Costafreda, S. G., Huntley, J., Ames, D., allard, C., Banerjee, S., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., Cooper, C., Fox, N., Gitlin, L. N., Howard, R., Kales, H. C., Larson, E. B., Ritchie, K., Rockwood, K., Sampson, E. L., & Mukadam, N. (2017). Dementia prevention, intervention, and care. The Lancet, 390(10113), 2673-2734. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31363-6
- [18] Lorenzo O., A., López G., E., Correoso C., Á., Pomares B., A., Rengifo M., J. L., Fornés, P., Jiménez C., R., & Marcos-Pardo, P. J. (2018). Programas de ejercicio físico acuáticos para la prevención de caídas en los mayores: Revisión bibliográfica. Revista de investigación en actividades acuáticas, 2(4), 82-89. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6720429
- [19] Mendoza-Núñez, V. M., Arista-Ugalde, T. L., Rosado-Pérez, J., Ruiz-Ramos, M., & Santiago-Osorio, E. (2018). Hypoglycemic and antioxidant effect of Tai Chi exercise training in older adults with metabolic syndrome. Clinical Interventions in Aging, 13, 523–531. https://doi.org/10.2147/CIA.S157584
- [20] Ministerio de Salud y Protección social (2015). Observatorio Nacional de Envejecimiento y Vejez OEV Colombia. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCF I/guia-ross-envejecimiento-vejez.pdf
- [21] Ministerio de Salud y Protección social (2017). Análisis de Situación en salud. Recuperado de



- https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-nacional-2017.pdf
- [22] Ministerio de Salud y Protección social (2019). Análisis de Situación en salud. Recuprado de http/s:/www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP /asis-2019-colombia.pdf
- [23] MTaylor, D., Hale, L., Schluter, P., Waters, D. L., Binns, E. E., McCracken, H., McPherson, K., & Wolf, S. L. (2012). Effectiveness of Tai Chi as a Community-Based Falls Prevention Intervention: A Randomized Controlled Trial. Journal of the American Geriatrics Society, 60(5), 841-848. https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2012.03928.x
- [24] OMS. (2020). Datos interesantes acerca del envejecimiento. (s. f.). WHO; World Health Organization. Recuperado de http://www.who.int/ageing/about/facts/es/
- [25] Prada, S., Takeuchi, Y. & Ariza, Y. (2014) Costo monetario del tratamiento de la enfermedad de Alzheimer en Colombia. Acta neurológica colombiana, 30(4), 247-255.
- B. E., & León-Sarmiento, F. E. (2003). [26] Pradilla, G., Vesga, Estudio neuroepidemiológico nacional (EPINEURO) colombiano. Revista Panamericana Salud Pública, 14, 104-111. Recuperado de https://www.scielosp.org/article/rpsp/2003.v14n2/104-111/es/
- [27] Sánchez H., B., Carrillo G., G. M., Barrera O., L., & Chaparro D., L. (2013). Carga del cuidado de la enfermedad crónica no transmisible. Aquichan, 13(2), 247-260.
- [28] Sánchez-González, J. L., Calvo-Arenillas, J. I., & Sánchez-Rodríguez, J. L. (2018). Efectos del ejercicio físico moderado sobre la cognición en adultos mayores de 60 años. Revista de Neurología, 66(7), 230-236.
- [29] Silva-Zemanate, M. A., Solarte, S. L. P., Fernández-Cerón, M. I., & Tovar-Ruíz, L. Á. (2014). Efectos del Tai Chi en la capacidad funcional de un grupo de mujeres ancianas. Ciencias de la salud, 12(3), 353-369. dx.doi.org/10.12804/revsalud12.03.2014.05
- [30] Sun, J., Kanagawa, K., Sasaki, J., Ooki, S., Xu, H., & Wang, L. (2015). Tai chi improves cognitive and physical function in the elderly: a randomized

- controlled trial. Journal of Physical Therapy Science, 27(5), 1467–1471. https://doi.org/10.1589/jpts.27.1467
- [31] Sun, W., Wang, L., Zhang, C., Song, Q., Gu, H., & Mao, D. (2018). Detraining effects of regular Tai Chi exercise on postural control ability in older women: A randomized controlled trial. Journal of Exercise Science & Fitness, 16(2), 55-61. https://doi.org/10.1016/j.jesf.2018.06.003
- [32] Vidarte C., J. A., Quintero C., M. V., & Herazo B., Y. (2012). Efectos del ejercicio físico en la condición física funcional y la estabilidad en adultos mayores. Revista hacia la promoción de la Salud, 17(2), 79-90.
- [33] Viladrosa M, Casanova C, Ghiorghies AC, Jürschik P. El ejercicio físico y su efectividad sobre la condición física en personas mayores frágiles. Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados. Revista Española de Geriatría y Gerontología, 52(6), 332-41.
- [34] Wu, G., Zhao, F., Zhou, X., & Wei, L. (2002). Improvement of isokinetic knee extensor strength and reduction of postural sway in the elderly from long-term Tai Chi exercise. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 83(10), 1364-1369. https://doi.org/10.1053/apmr.2002.34596
- [35] Wu, Y., Wang, Y., Burgess, E. O., & Wu, J. (2013). The effects of Tai Chi exercise on cognitive function in older adults: A meta-analysis. Journal of Sport and Health Science, 2(4), 193–203. https://doi.org/10.1016/j.jshs.2013.09.001
- [36] Wu, Y., Wang, Y., Burgess, E. O., & Wu, J. (2013). The effects of Tai Chi exercise on cognitive function in older adults: A meta-analysis. Journal of Sport and Health Science, 2(4), 193–203. https://doi.org/10.1016/j.jshs.2013.09.001
- [37] Zhang, Y., Chai, Y., Pan, X., Shen, H., Wei, X., & Xie, Y. (2019). Tai chi for treating osteopenia and primary osteoporosis: a meta-analysis and trial sequential analysis. Clinical Interventions in Aging, 14, 91-104. https://doi.org/10.2147/CIA.S187588
- [38] Zhang, Y., Li, C., Zou, L., Liu, X., & Song, W. (2018). The effects of mind-body exercise on cognitive performance in elderly: A systematic review and meta-analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health, 15(12), 1–16. https://doi.org/10.3390/ijerph15122791
- [39] Zhou, S., Zhang, Y., Kong, Z., Loprinzi, P. D., Hu, Y., Ye, J., ... Zou, L. (2019). The effects of tai chi on markers of atherosclerosis, lower-limb physical function, and cognitive ability in adults aged over 60: A randomized controlled trial.



- International Journal of Environmental Research and Public Health, 16(5), 1–12. https://doi.org/10.3390/ijerph16050753
- [40] Zou, L., Han, J., Li, C., Yeung, A. S., Hui, S. S.-C., Tsang, W. W. N., ... Wang, L. (2019). Effects of Tai Chi on Lower Limb Proprioception in Adults Aged Over 55: A Systematic Review and Meta-Analysis. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 100(6), 1102-1113. https://doi.org/10.1016/j.apmr.2018.07.425

Relación entre las afecciones fisicas y las actividades de los recolectores de café de una finca del valle del cauca en el año 2019

Carlos Alberto Martínez Jaramillo⁷¹ Yessica Milena Clavijo Moreno⁷² Alberto Cuartas Castillo⁷³ Sandra Milena Bahena Sandoval⁷⁴

El presente trabajo de investigación trata sobre el estudio de la relación que puede existir entre las afecciones que presentan los recolectores de café de una finca del Valle del Cauca con las actividades diarias desarrolladas. Para ello hemos establecido como tipo de estudio, descriptivo, donde se detallan variables de acuerdo a la recolección de datos, los cuales nos dan a conocer unas características de espacio, tiempo, modo y lugar utilizando el método de observación y la realización de encuestas. En este caso es un informe detallado de las labores que realizan los recolectores de café de una Finca del Departamento del Valle del Cauca, y de esta forma determinar la relación de las afecciones físicas con las actividades que realizan diariamente en la cosecha.

Teniendo en cuenta la encuesta realizada, a los 5 recolectores de café de la finca y conforme a las variables establecidas por la misma, se puede considerar que las dolencias que se identifican en los trabajadores, es debido a las actividades que realizan diariamente, ya que de acuerdo a los resultados obtenidos, los trabajadores presentan múltiples dolencias en diferentes partes del cuerpo, como se puede evidenciar en los datos estadísticos, que se obtuvieron a las preguntas establecidas en la encuesta; entre otras podemos enumerar las siguientes: ha presentado dolor en esta zona (cuello y hombros) Si / No, a lo cual el 60% de los encuestados respondieron afirmativamente;

⁷¹ Grupo de investigación GICAEF; Administrador en Salud Ocupacional, Especialista en Gerencia de Proyectos (Corporación Universitaria Minuto de Dios), Magíster en Prevención de Riesgos, Laborales (Universidad Europea del Atlántico); líder del proceso de calidad académica del Programa de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo, programa (Corporación Universitaria Minuto de Dios – Buga) (carlos.martinezi@uniminuto.edu).

⁷² Grupo de investigación GICAEF; Administradora en Seguridad y Salud Ocupacional (Universidad Militar Nueva Granada), Especialista en Gerencia Ambiental y Desarrollo Sostenible Empresarial (Universidad Santiago de Cali), Magister en Prevención de Riesgos Laborales (Universidad Europea del Atlántico); líder del proceso de Proyección Social del Programa de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo (Corporación Universitaria Minuto de Dios – Buga) (yessica.clavijo@uniminuto.edu).

⁷³ Grupo de investigación GICAEF; Profesional en Salud Ocupacional, Magíster en Prevención de Riesgos, Laborales (Universidad Camilo José Cela de España); profesor líder de práctica profesional del Programa de Administración en Seguridad y Salud (Corporación Universitaria Minuto de Dios – Buga) (alberto.cuartas@uniminuto.edu).

⁷⁴ Grupo de investigación GICAEF; Profesional en Salud Ocupacional, Especialistas en Higiene y Seguridad Industrial, Magister en Administración de Empresas con énfasis en Sistemas Integrado de Gestión; Docente de Administración en Seguridad y Salud (Corporación Universitaria Minuto de Dios – Buga) (sandra.bahena@uniminuto.edu).



tiene molestia o dolor en (la zona lumbar de la espalda) Si / No, para esta pregunta el 100% de las personas respondió que sí; encontrando que en general a la mayoría afectan en la misma zona anatómica; de la misma manera todos presentan dolencias frecuentes, que en ciertas circunstancias afectan o impiden realizar las labores actuales; considerando otra variable al indagar sobre la frecuencia con que ellos sentían molestias a nivel lumbar, el 60% respondió de manera afirmativa.

Acorde a los análisis realizados a los trabajadores referenciados en la encuesta aplicada, se evidencia en los resultados que se repiten las mismas molestias, considerando que la realización de esta labor agrícola presenta alto riesgo generando enfermedades osteomusculares para la población trabajadora de la finca del Valle del Cauca.

Palabras clave: Actividades Laborales, Afecciones, Dolencias Recolector De Café, Relación.



El cultivo del café en el transcurso de los años ha jugado un papel importante en el desarrollo económico del país siendo entre los años 70 y los 90 la principal fuente de exportación Nacional.



[Fotografía del País].(Valle del Cauca. 2020).



Fuente: Elaboración propia.

El sector cafetero genera en el Valle del Cauca cerca de 23.579 trabajos directos (Cuellar López, Héctor, 2018).

El 87% no cuenta con afiliación a riesgos laborales, pese a que un porcentaje mut'ay considerable ha tenido algún tipo de accidente (20%) y enfermedades laborales (37%) en las fincas donde han trabajado durante el último año.



[Fotografía el Tiempo].(Quíndio.2018).

















A Hamut'ay

Perspectiva metodológica

La perspectiva metodológica que se ha seguido en este estudio ha sido la cualitativa, donde pretende comprender las relaciones de las afecciones físicas que presentan los recolectores de café en la finca la Esperanza con sus actividades diarias, teniendo en cuenta la precarización de las condiciones de trabajo en las que se desempeñan.



Mediante la aplicación del método de observación y encuestas con base de datos recolectados, los cuales se aplicaran en la matriz de la GTC 45/ 2012 para poder obtener resultados de acuerdo a lo establecido.



Se realizó observación de los procesos, análisis, entrevistas, los cuales aplican al enfoque mixto para poder obtener los datos requeridos, en edades de los 20 a los 64 años.

























Referencias

[1] Clavijo, S. (2018, 26 de noviembre). Panorama Cafetero 2018-2019. La Republica. Recuperado de https://www.larepublica.co/analisis/sergio-clavijo-500041/panorama-cafetero-2018-2019-2797742

- [2] Cuellar L., H. (2018). Informe social 2017. Comité de Cafeteros, Colombia. Recuperado de https://issuu.com/comitecafeterosvalle/docs/informe_social_2017_nov_19
- [3] Icontec. (2012). Guía Técnica Colombiana GTC45: Guía para la identificación de los peligros y valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. Recuperado de http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/6034/2/ParraCuestaDiana MarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf
- [4] MinTrabajo. (2018). Resolución 1796 del 27 de abril de 2018: por la cual se actualiza el listado de las actividades peligrosas que por su naturaleza o condiciones de trabajo son nocivas para la salud e integridad física o psicológica de los menores de 18 años y se dictan otras disposiciones. Ministerio del Trabajo, Colombia. Recuperado de https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion.mtra 1796 2018.ht
- [5] Razon y Opinión. (2014, 12 de mayo). Cafeteros de Colombia aprenden a prevenir riesgos laborales. Recuperado de https://nicolasrincongarzon.blogspot.com/2014/05/cafeteros-de-colombia-aprenden-prevenir.html?m=0
- [6] Veléz Z., J. C., Montoya R., E. C., & Oliveros T., C. E. (1999). Estudio de tiempos y movimientos para el mejoramiento de la cosecha manual. Cenicafe. Recuperado de http://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/593/1/021.pdf



Factores de riesgo psicosocial intralaboral que afectan la salud del área administrativa de la empresa vélez promociones comerciales en guadalajara de buga para el primer semestre del año 2020

Cesar Julio Arenas Marín⁷⁵ Héctor Fabio Vásquez Vélez⁷⁶ Gloria Luz Puerta Sarria⁷⁷ Angel Alberto Triana Pérez⁷⁸

Este proyecto de investigación está basado en identificar los factores de riesgo psicosocial intra laboral, que afectan la salud del área administrativa de la empresa Vélez promociones comerciales en Guadalajara de Buga para el primer semestre del año 2020. Cuando hablamos de factor de riesgo psicosocial debemos tener presente que es un elemento o conjunto de elementos, que estando presente en las condiciones de trabajo pueden desencadenar una disminución en la salud del trabajador, pudiendo causar daño en el ámbito laboral. (Romero, 2015). Los factores de riesgo psicosocial relacionados tanto con la organización como con la actividad laboral de los trabajadores pueden llegar a servir de antecedentes para la aparición de problemas psicosociales, el abuso de poder, el liderazgo inadecuado, la incomunicación y la no fluidez en las relaciones interpersonales, que producen el aumento de comportamientos perjudiciales para la organización. (Abello Bolivar, 2013).

Estudios recientes a nivel mundial sobre enfermedades mentales producto del riesgo psicosocial apuntan a una evidencia del deterioro de la salud física y mental de los trabajadores. Pues estadísticas de la organización mundial de la salud (OMS), calcula que en los países de la unión europea entre un 3% y un 4% del producto interno se gasta en problemas de salud mental. Esta investigación descriptiva se realizó desde un marco metodológico cuantitativo, mediante un diseño no experimental, pues la información se tomó a partir de aplicación de encuestas, adaptadas de la batería de riesgo psicosocial del ministerio de protección social. El tipo de muestreo que se utilizó, según la población presente y él es más viable para esta investigación es el muestreo no

⁷⁵ Programa de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo; Estudiante Universitario;Uniminuto;10 semestre (carenasmari@uniminuto.edu.co).

⁷⁶ Programa de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo; Estudiante Universitario;Uniminuto;10 semestre (<a href="https://doi.org/10.1007/j.com/nat/10.1007/j.com/n

⁷⁷ Programa de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo; Maestría; Uniminuto; Coordinador de programa (<u>gloria.puerta@uniminuto.edu</u>).

⁷⁸ Programa de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo; Maestría; Uniminuto; Docente (angel.triana@uniminuto.edu).

probabilístico por conveniencia. La técnica para presentar el análisis de resultados fue la estadística descriptiva.

Como resultados se describió la población objeto de estudio, además de clasificar los factores de riesgo psicosocial intralaboral que se presentaron con más frecuencia en el área administrativa de esta empresa. También se revisó las condiciones de salud del área administrativa a través de aplicación de encuestas. Por último, se presentaron estrategias de prevención para el riesgo psicosocial.

Palabras psicosocial, intralaboral, dominio, clave: Riesgo dimensión.

Introducción

✓ un perfil profesional administrativo lleva consigo ciertas discrepancias que puede generar un sin número de consecuencias negativas para cualquier persona que ejerza labores netamente administrativas.



✓ Al determinar los factores de riesgo psicosocial intralaborales y su relación con la afectación de la salud de los trabajadores del área administrativa de la empresa Vélez promociones comerciales, se describió la población, se clasificaron factores de riesgo psicosocial intralaboral, se revisaron condiciones de salud y posteriormente se indicaron estrategias de prevención para estos factores de riesgo psicosocial intralaboral.















✓ Los factores de riesgo psicosocial son características de las condiciones de trabajo y sobre todo de su organización que tienen la capacidad de afectar tanto la salud del trabajador como al desarrollo de su trabajo. (Abelló Bolívar, 2013).

Hamuťay



FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL INTRALABORALES

Factores presentes en el medio ambiente del trabajo

- · Jornadas de trabajo
- · Número de trabajadores por tipo de contrato
- Tipo de beneficios recibidos a través de los programas de bienestar de la empresa
- Programas de capacitación y formación permanente de los trabajadores.









Perspectiva metodológica

Mediante una investigación de tipo descriptiva, utilizando un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, pues la información se toma a partir de encuestas, manejando un muestreo no probabilístico por conveniencia cuya técnica de recolección y análisis de datos será la estadística descriptiva se logro el objetivo planteado, el cual es identificar las condiciones de riesgo psicosocial intralaboral en la población administrativa de la empresa Vélez promociones comerciales (Sampieri, Metodología de la investigación, 2006).



Resultados y discusión

Describimos la población que es objeto de estudio en el área administrativa de Vélez promociones comerciales en la ciudad de Guadalajara de Buga. Por medio de aplicación de la encuesta de la batería de Hamufay riesgo psicosocial del ministerio de la protección social, 2010, para Indicar el Perfil socio Demográfico.



Resultados y discusión

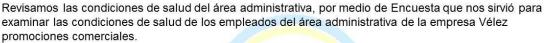
Clasificamos los factores de riesgos psicosocial intralaboral del área administrativa de Vélez promociones comerciales mediante la aplicación del Cuestionario para Identificar los factores de riesgo psicosocial intralaboral para cargos de (jefatura, profesionales y/o técnicos).

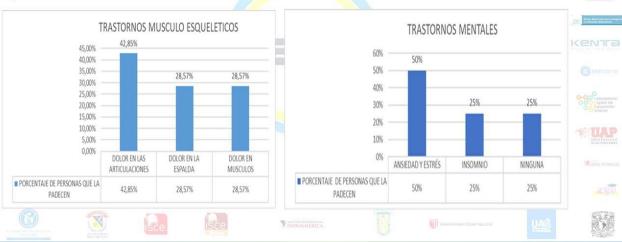


A Hamut'ay



Resultados y discusión





Conclusiones

- ✓ Describimos la población laboral mediante aplicación de encuesta para determinar el perfil sociodemográfico de la población objeto de estudio, donde logramos identificar los siguientes datos: el rango de edad en el que se encuentran los trabajadores, sexo, grado de escolaridad, numero de personas a cargo, tipo de vivienda; entre otras características de tipo sociodemográfico.
- ✓ Clasificamos los factores de riesgo psicosocial intralaboral donde logramos evidenciar que en la dimensión demandas de la jornada de trabajo, y en la dimensión demandas de carga mental, se están generando síntomas de riesgo psicosocial intralaboral, generando molestias como el cansancio, dolor en las articulaciones y espalda; así mismo la demanda de carga mental influye en el estrés ocupacional evidente en esta área de la organización.
- Revisamos las condiciones de salud del área administrativa, donde logramos identificar que hay condiciones propias de las demandas de la jornada de trabajo y demandas de carga mental, que en los trabajadores están propiciando la aparición de afecciones como el dolor en las articulaciones, dolor de espalda, dolor en músculos, ansiedad y estrés, e insomnio. Típicas de personal laboral que se expone a factores de riesgo psicosocial intralaboral.



















A Hamut'ay

Referencias

[1] Abello B., A. J., & Lozano T., D. M. (2013). Importancia de los factores de riesgo psicosocial y clima organizacional en el ámbito laboral (Tesis de maestría). Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia. Recuperado de https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/4693

- [2] Apa, N. (2020). El marco metodológico de la tesis ¿Cómo elaborarlo?. normasapa.net. Recuperado de http://normasapa.net/marco-metodologico-tesis/
- [3] Aristizábal, J. G. (2016). ridum.umanizales.edu.co. Obtenido de ridum.umanizales.edu.co: http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/2951/Sole r_%20A_%20Juan_%20G.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- [4] ARL SURA. (2016). De sentimientos y emociones en el trabajo. Recuperado de https://arlsura.com/index.php/boletin-sectorial/2516-articulo-boletin-sector-financiero
- [5] Arlsura. (2020). Glosario. Recuperado de www.arlsura.com: https://www.arlsura.com/index.php/glosario-arl
- [6] Arteaga, L. (2015). Instrumentos de Recolección de Datos. Recuperado de http://instrumentosderecolecciondedatosidm.blogspot.com/2015/07/definici on-de-instrumento-de.html
- [7] Briceño B., L. L., Espinel B., B. P., Falla, P., & González S., L. L. (2016). Guía de intervención de los factores de riesgo psicosocial (Tesis de posgrado). Universidad Sergio Arboleda, Bogotá, Colombia). Recuperado de http://repository.usergioarboleda.edu.co/handle/11232/1088
- [8] Fernández, S. F., Sánchez, J. M. C., Córdoba, A., & Largo, A. C. (2002). Estadística descriptiva. Esic Editorial.
- [9] González, M. C. (2012). Factores de riesgo psicosocial intralaboral. factores de riesgo psicosocial intralaboral. Bogotá, Bogotá, Colombia, Cundinamarca: Universidad EAN.
- [10] González, P. (2018). Encuesta de condiciones de salud y de trabajo. Recuperado de https://es.slideshare.net/jenisiya01/encuesta-de-condiciones-de-salud
- [11] Torres, M., Paz, K., & Salazar, F. G. (2019). Métodos de recolección de datos para una investigación. Boletín Electrónico, (3). Recuperado de http://148.202.167.116:8080/jspui/handle/123456789/2817



Evolución normativa y jurisprudencial de los derechos constitucionales de la población proveniente de venezuela en el periodo 2015-2020

Asly Viviana Pino Peñaranda⁷⁹ Litsa Maria Celis Cabarico⁸⁰ Braham Swart Cote Cala⁸¹

La presente investigación tiene como objetivo principal llevar a cabo un análisis acerca de la evolución normativa y jurisprudencial de los derechos Constitucionales de la población proveniente de Venezuela en el periodo 2015-2020, para ejecutar este objetivo principal se plantearon las siguientes ideas, se inició realizando una identificación de los derechos de primera, segunda y tercera generación que se considera son los de mayor necesidad para la población proveniente de Venezuela; seguidamente crear una línea del tiempo sobre las normas expedidas por las autoridades nacionales para el acceso a derechos fundamentales de la población en estudio; por ultimo establecer una línea jurisprudencial de la Corte Constitucional Colombiana sobre el reconocimiento y acceso de los derechos Constitucionales de esta población.

Debido a la situación política y social en Venezuela, al compartir Colombia una frontera con este país, se ha visto implicada en la dinámica migratoria de alto impacto que se ha venido presentado en los últimos años en el ámbito jurídico, las personas que son víctimas de este fenómeno son consideradas como una población vulnerable, esta vulnerabilidad radica en no poder acceder a sus derechos fundamentales y en el desconocimiento de los mismos.

En el estudio de esta investigación surge como duda el ¿Cómo ha evolucionado el acceso de derechos Constitucionales por parte de los entes gubernamentales y judiciales hacia la población proveniente Venezuela?, ya que estos entes son los encargados de promover, reconocer y generar los métodos para que cese la condición de vulneración en el que se encuentran.

Cabe destacar que para el estudio del proyecto se vio necesario investigar el tipo de condición que puede adquirir una persona que provenga del territorio de Venezuela,

⁷⁹ Grupo de investigación Cognitio Iuris, Semillero Derecho, Justicia y Frontera; Estudiante pregrado Derecho; Universidad de Pamplona, extensión Villa del Rosario; Octavo semestre (<u>reyomavi.d@gmail.com</u>).

⁸⁰ Grupo de investigación Cognitio Iuris, Semillero Derecho, Justicia y Frontera; Estudiante pregrado Derecho; Universidad de Pamplona, extensión Villa del Rosario; Octavo semestre (<u>litsa2000celis@hotmail.com</u>).

⁸¹ Grupo de investigación Cognitio Iuris, Semillero Derecho, Justicia y Frontera; Estudiante pregrado Derecho; Universidad de Pamplona, extensión Villa del Rosario; Octavo semestre (brahamcc@hotmail.com).

de manera que se puede encontrar tales como, vocación de permanencia (de manera regular o irregular), los pendulares (permanencia corta en el territorio), los de transito (utilizan el territorio como un país de paso para llegar a otro), los retornados, comunidades acogidas, etc. Es relevante comprender los diferentes tipos de condición pues a partir de esto cada persona puede gozar de ciertos servicios o derechos esenciales.

Finalmente, la importancia de este proyecto reside en poder comprender como las instituciones o entidades se han venido adaptando a los cambios ocasionados por el fenómeno migratorio proveniente del territorio venezolano, además de ello, orientar a las personas de interés de como estos cambios o pronunciaciones pueden llegar a beneficiarlos y de esta manera cumplir sus garantías constitucionales.

Palabras clave: Migración, Derechos, Constitucionales, Acceso, Venezuela.





1.- (Acnur; 2019)

"El número de venezolanos que abandonaron su país ha alcanzado los cuatro millones, la Agencia de la ONU para los Refugiados (ACNUR), y la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), Los países latinoamericanos acogen a la gran mayoría de venezolanos, en Colombia se acogen alrededor de 1,3 millones de venezolanos"

A Hamut'ay

2.- (Mazuera, Albornoz, Peraza, Ramírez, Martínez, Carreño; 2019)

"Desde todos los rincones del país, las personas emigran por el estado Táchira, existiendo una dinámica fronteriza muy particular en los últimos años. El Táchira (Venezuela) tiene límites fronterizos con el Norte de Santander (Colombia), existiendo tránsito formal e informal. Hasta el 2015 la frontera estuvo abierta, desde agosto de ese año, la frontera se cruza caminando por los pasos formales e incluso durante periodos las personas no han podido cruzar, teniendo que caminar por los pasos informales o "trochas"."



3.- (Migración desde Venezuela a Colombia; 2018)

"Aproximadamente 1.235.593 personas con intención de permanecía han ingresado a Colombia desde Venezuela, incluyendo colombianos retornados y migrantes regulares e irregulares, además de número importante de migrantes pendulares y en tránsito hacia Otros países. Se estima que para septiembre de 2018 habrían retornado más de 300 mil colombianos desde Venezuela, unos 468.428 venezolanos estarían con un estatus migratorio regular en el país, mientras que 361.399 estarían en proceso de regularizar su estadía. Adicionalmente, 105.766 venezolanos con intención de permanencia en Colombia tendrían un estatus de irregularidad, principalmente por haber ingresado a través de un punto fronterizo no regulado o por vencimiento de su tiempo de estadía en el país."



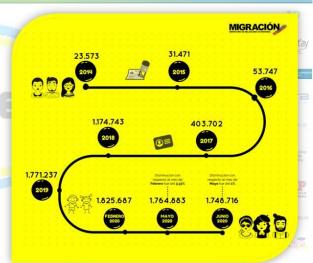


Perspectiva metodológica

Metodología Histórica Jurídico

(Reynaldo Mario)

"se trata de estudiar un tema pasado de envergadura, pero su análisis se hace a efectos de intentar entender nuestra realidad presente, proyectándonos al futuro. Es decir, un trabajo histórico alcanza interés cuando nos sirve para entender por qué estamos como estamos o por qué hemos llegado a donde hemos llegado, motivo por el cual una denominación más accesible es la de "estudio evolutivo." (2016; pag. 27)











INDOAMERICA

UNIVERSIDAD CESAN VALLEJO







Resultados y discusión

Línea Jurisprudencial

Si, siempre y cuando sea una Urgencia		No, aunque sea una Urgencia
o analyzis — anno antivo vidi affecti	Sentencia 1088 de 2012	Х
	Sentencia T 728 de 2016	X
X	Sentencia 705 de 2017	
	Sentencia T 239 de 2017	X
	Sentencia T 348 de 2018	X
Х	Sentencia T 210 de 2018	
Х	Sentencia T 074 de 2019	
Х	Sentencia T 025 de 2019	



A Hamuťay







Primera conclusión, existe un compendio de derechos fundamentales establecidos en la Constitución Política de Colombia y en el Derecho Internacional aplicable a la población Migrante, personas con necesidades de protección internacional como lo son la vida, la salud, la libertad, el trabajo, etc. Y que hacen parte desde entonces al Bloque de constitucional.

Segundo Conclusión: Es evidente la evolución Jurisprudencial que ha tenido el Derecho a la salud de la población venezolana, en donde la jurisprudencia tenia como tendencia negar el derecho al acceso a salud, no solo por el no contar con un estatus migratorio, si no que este limitaba el acceso sin importar que fuera una urgencia o prioritario. Actualmente este amparo se concede a la población si demuestran que, de no recibir la asistencia médica, su vida y salud está en riesgo sin importar que estatus migratorio tenga la persona, además hace relevancia en la calidad jurídica del sujeto, como mujeres embarazadas y niños, niñas y adolescentes.



Esta evolución tiene a nuestro criterio un avance debido a las normas y principios internacionales y la aplicación del Derecho Blando o Soft Law.





















Referencias

- [1] Asamblea Nacional Constituyente. (1991). Constitución Política de Colombia de 1991. Bogotá.
- [2] Fares, C., Poquet, H., & Corral, S. (2005). Democracia y Derechos de segunda y tercera generación. Mendoza: EDIUN.
- Fraguas M., L. (2015). El concepto de derechos fundamentales y las [3] generaciones de derechos. Anuario del Centro de la Universidad Nacional de Educación a Distancia en Calatayud, (21), 117-136. Recuperado de http://www.calatayud.uned.es/web/actividades/revista-anales/21/03-05-LourdesFraguasMadurga.pdf
- Odar, R. M. T. (2016). Tipología de las investigaciones jurídicas. Derecho y [4] social, 13(43), cambio 10. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5456267.pdf
- [5] ONU. (s.f.). Migradión. Organización de las Naciones Unidas. Recuperado de https://www.un.org/es/sections/issues-depth/migration/index.html
- [6] Ramírez, M. F. (2015). Derecho Constitucional Colombiano. Bogotá: Temis.

- [7] Ruiz M., C. (1991). La tercera generación de los derechos fundamentales. Revista de estudios políticos, (72), 301-312. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2137515.pdf
- [8] Sáez, F. A. A., Andrade, A. F. D., Sicard, N. G., & Medina, F. D. (2020). La integración de los venezolanos en Colombia: discurso de líderes inmigrantes en Bogotá y Cúcuta. Sociologia, Problemas e Práticas, (94), 39-59. Recuperado de https://journals.openedition.org/spp/7872
- [9] Sentencia SU-677 2017, SU-677 2017 (Corte Constitucional 2017).
- [10] Sentencia T-074, T-074 (Corte Constitucional 2019).
- [11] Sentencia T-1088 (Corte Constitucional 2012).
- [12] Sentencia T-210 2018, T-210 2018 (Corte Constitucional 2018).
- [13] Sentencia T-239 (Corte Constitucional 2017).
- [14] Sentencia T-348, T-348 (Corte Constitucional 2018).
- [15] Sentencia T-705 (Corte Constitucional 2017).
- [16] Sentencia T-728 (Corte Constitucional 2016).
- [17] Varela, E. (2019, 1 de febrero). La Importancia Del Método Histórico de Interpretación Hermenéutica. Aquí se habla de Derecho. Recuperado de https://aquisehabladerecho.com/2019/02/01/la-importancia-del-metodo-historico-de-interpretacion-hermeneutica/



Percepción de 4 niños de la ciudad de medellín sobre el trato que sus familias homoparentales reciben de las personas del entorno

Carol Milena Ossa Jiménez⁸² Lisseth Serrano Ruiz⁸³ Valeria Agudelo Gómez⁸⁴

El estudio titulado percepción de 4 niños de la ciudad de Medellín sobre el trato que sus familias homoparentales reciben de las personas del entorno, se realizó bajo el enfoque cualitativo, y al interior del mismo, se eligió el estudio de caso. Para la recolección de información se utilizó la entrevista semiestructurada teniendo en cuenta criterios específicos para la entrevista con niños.

Se halló en los niños una percepción de ambivalencia entre lo que ellos vivencian al interior de sus familias y lo que los ideales sociales dicen de cómo debe estar conformada, lo cual sería por un hombre y una mujer. También se encontró que el acompañamiento y la socialización de parte de las figuras significativas da lugar a recursos personales en el niño que lo preparan para responder a la censura social.

Palabras clave: Percepción, niñez, familia, homoparentalidad, entorno.

⁸² Grupo de Investigación PAYS, Semillero de Investigación Psicología Dinámica y Construcción Social; Estudiante de Psicología; Institución Universitaria de Envigado; décimo semestre (cmossa@correo.iue.edu.co).

⁸³ Grupo de Investigación PAYS, Semillero de Investigación Psicología Dinámica y Construcción Social; Estudiante de Psicología; Institución Universitaria de Envigado; décimo semestre (<u>vagudelo@correo.iue.edu.co</u>).

⁸⁴ Grupo de Investigación PAYS, Semillero de Investigación Psicología Dinámica y Construcción Social; Psicóloga; Institución Universitaria de Envigado; Egresada (Iserrano@correo.iue.edu.co).

- · El estudio titulado percepción de 4 niños de la ciudad de Medellín sobre el trato que sus familias homoparentales reciben de las personas del entorno, se realizó con enfoque cualitativo, y al interior del mismo, se eligió el estudio de caso. Para la recolección de información se utilizó la entrevista semiestructurada teniendo en cuenta criterios específicos para la entrevista con niños.
- Entre los resultados se encontró en los niños una percepción ambivalente entre lo que ellos vivencian al interior de sus familias y lo que los ideales sociales dicen de cómo esta debe estar conformada, lo cual sería por un hombre y una mujer. También se halló que el acompañamiento y la socialización por parte de las figuras significativas da lugar a recursos personales en el niño que lo preparan para responder ante la censura social.

FAMILIAS

































OMOPARENTALES





Perspectiva teórica



Percepción: es la idea, conocimiento o sensación que se tiene de algo o alguien, que se presenta a través de los sentidos (Vargas, 1994). según presenta Winnicott (1960), la palabra familia incluye a aquellas personas con las que se relaciona el sujeto y tienen una significación especial, es decir, que no solo incluye a los padres, sino también a los abuelos, los primos, padrinos y cualquier otra persona con la que se tenga ICENTE un vínculo significativo para el sujeto.

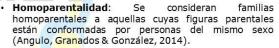














Niñez: Desde la psicología dinámica, las experiencias tempranas del niño inciden en las configuraciones relacionales de la persona adulta, es por ello que teóricos como Melanie Klein han brindado aportes para la comprensión de la niñez.

Prejuicio: Allport (1968), lo define como : "pensar mal de otras personas sin motivo suficiente" (p. 21)





























Perspectiva metodológica

- ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN: Se consideró conveniente adoptar el enfoque cualitativo, definido por Quecedo & Castaño (2002) como: "la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable" (p.9)
- NIVEL DE ESTUDIO: El estudio es de tipo descriptivo debido a
 que buscó puntualizar situaciones y eventos con el objetivo de
 mostrar las características relevantes y significativas de un
 fenómeno y sus correspondencias con el entorno; permitiendo
 valorar los aspectos que lo componen de manera que se aborde
 el tema desde todas sus dimensiones (Hernández et al., 2014).
- TIPO DE ESTUDIO: Los procedimientos, métodos y técnicas mediante las cuales se recogieron los datos, se analizaron e interpretaron bajo los parámetros del estudio de caso. Es necesario entender que su propósito fundamental es comprender la particularidad del caso, en el intento de conocer cómo funcionan todas las partes que los componen y las relaciones entre ellas para formar un todo (Quecedo & Castaño 2002).





















Perspectiva metodológica

- POBLACIÓN Y MUESTRA: La población que participó en la investigación fue de 4 niños entre los 8 y 11 años de la ciudad de Medellín, hijos de padres homoparentales. La muestra fue seleccionada a conveniencia.
- INSTRUMENTOS: Se utilizó como técnica la entrevista semiestructurada definida como "una conversación amistosa entre informante y entrevistador, convirtiéndose este último en un oidor, alguien que escucha con atención, no impone ni interpretaciones ni respuestas, guiando el curso de la entrevista hacia los temas que a él le interesan" (Díaz, Torruco, Martínez & Varela 2013, p. 164). Además se usaron los títeres durante la entrevista como forma de propiciar una mejor interacción con los niños y posibilitar un discurso mas abierto por parte de ellos.











TINDOAMERICA



UNIVERSIDAD CESAN VALLER







- Percepción: Se puede afirmar que para los entrevistados, la función familiar tiene un mayor peso que la constitución de la misma, por lo cual se refieren a términos como "normal", "bien", "bacano" o "feliz" para definir sus sensaciones. La protección y el cuidado que reciben de sus padres, facilita que se acepte la estructura familiar.
- El entorno social: La familia está influida por el entorno social donde se desarrolla, interactúa constantemente con las instituciones que la rodean. Al no ser una entidad independiente de la influencia externa, la mirada que deviene de los demás va a tener efectos sobre su dinámica interna. Una de las sensaciones a la cual hacen alusión los participantes es la impotencia, debido al anhelo que tienen de poder cambiar el juicio de los otros sobre sus familias, pero se encuentran que en la realidad, cambiar el pensamiento del otro no es tan fácil como desearían.



































Resultados y discusión







El trato de las personas: Los términos como "raro" KENTE o "diferente", son conceptos que se repiten en los discursos de los entrevistados. Hacer parte de una familia homoparental trae consigo nombrarse como diferente o ser señalado como "raro". Esa posición de rareza en la que se ubica a la familia y a sus integrantes va a tener implicaciones sobre cómo va a ser tratado por los demás.





































- Luego de la triangulación de la información encontrada, tanto en los antecedentes como en los resultados de la investigación, se encontraron algunas similitudes y algunas diferencias con los autores. Se concuerda entonces con Correa & Álvarez (2016), quienes concluyeron que la funcionalidad de una familia homoparental es igual a la de una heteroparental, debido a que las dinámicas internas no son muy diferentes a las de la familia tradicional. Este aspecto fue muy evidente en la presente investigación, ya que, a pesar de verse como unas familias diferentes, las funciones de los padres se cumplen a cabalidad, y no se encontraron carencias en cuanto a la suplencia de las necesidades de los niños.
- Los niños hacen especial énfasis en la función educativa, donde según Valladares (2008) derivan algunos elementos importantes como la crianza, la culturalización por medio de la transmisión de pautas culturales de una generación a otra, y la socialización, en vía de la interacción con la sociedad, la adquisición de una identidad, la inculcación de valores sociales, éticos y morales. Para este autor, la familia aporta un sano crecimiento en las conductas básicas de comunicación, diálogo y simbolización.





















Conclusiones

- Los niños reconocen a sus familias como diferentes de las otras, pero varían los sentimientos con los cuales asumen esa diferencia. Por un lado, se encuentra una posición de inconformidad y ambivalencia debido a que sus familias no cumplen con el ideal social en el cual estas se componen de un hombre y una mujer; por el otro lado, se puede asumir una postura de aceptación, donde no se idealiza tener una familia heteroparental sino que se disfruta de la convivencia y todo lo que sucede dentro del hogar.
- Es importante que se abran espacios de diálogo al interior de la familia, donde se discutan percepciones, pensamientos y sentimientos, se establezca una escucha activa y se realicen distintas elaboraciones en torno a ello.
- Es importante brindarle un lugar al niño dentro del hogar, a través de palabras y comportamientos que se lo hagan saber, permitiéndole expresar sus preocupaciones y emociones, acompañándolo en la construcción de principios y alternativas para comprender sus vivencias familiares y sociales, dotándolo así de recursos para enfrentar el medio independientemente del género de los padres.
- Percibir cubiertas sus necesidades físicas y afectivas, se convierte en un factor facilitador para que el niño vivencie y acepte libremente su conformación familiar.





















Referencias

[1] Allport, G. W., & Malfé, R. E. (1968). La naturaleza del prejuicio. Buenos Aires: Eudeba.

- [2] Angulo Menassé, A., Granados, C. J., & González, R. (2014). Experiencias de familias homoparentales con profesionales de la psicología en México, Distrito Federal. Una aproximación cualitativa. Cuicuilco, 211-236.
- [3] Catalina, M. M., & Arturo, G. G. (2014). Técnicas e instrumentos de recogida y análisis de datos. Editorial UNED.
- [4] Correa, V. W., & Álvarez, B. J. (2015-2016). Diversidad familiar en Colombia: reflexiones sobre roles y funciones parentales en familias homoparentales en la ciudad de Medellín. Familia, 50-54.
- [5] Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. Investigación en educación médica, 2(7), 162-167.
- [6] Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación McGraw-Hill. México DF.
- [7] Klein, M. (1926) Principios psicológicos del análisis infantil. Versión electrónica.
- [8] Klein, M. (1987) El psicoanálisis de niños. En OC, T. II. Buenos Aires: Paidós
- [9] Quecedo Lecanda, R., & Castaño Garrido, C. M. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. Revista de psicodidáctica.
- [10] Valladares, G. A. (2008). La familia: Una mirada desde la psicología. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos., 4-19.
- [11] Winnicott, D. W. (1984). La familia y la madurez emocional (1960). La familia y el.



Participación activa en comunidad para el proceso de enseñanza – aprendizaje significativo en estudiantes del área de la salud

Tania Elizabeth Cardenas-Carrillo⁸⁵
Johanna Aguilar-Vega
Paris Mier-Maldonado
Martha Rosales-Aguilar
Glenda Díaz-Ramírez
Verónica González-Torres
Ramón Torralva-Sandoval
Edgar Méndez-Sánchez
Ezequiel Tapia-Solis
Remedios Sánchez-Díaz⁸⁶

Es primordial para los estudiantes universitarios, crear bases sólidas de aprendizaje real, durante su formación. Es en la etapa básica del estudiante en Medicina, en donde existe una sed de conocimiento y en una sociedad que requiere el interés para el fortalecimiento y proximidad del conocimiento académico del estudiante y salud del paciente, a su vez facilitando una fuerte unión entre los conocimientos científicos y la vocación humanística. Para los estudiantes universitarios la educación dentro de las aulas y los hospitales de enseñanza deben ser las bases de las capacidades y estrategias, pero el entrenamiento continuo, la necesidad de continuar puliendo técnicas y aprendiendo nuevas destrezas y habilidades que son fundamentales para una mejor atención y formación de futuros profesionistas de la salud con un sentido activo de responsabilidad social. Este proyecto tuvo como objetivo relacionar el aprendizaje activo y la responsabilidad social universitaria, haciendo hincapié no sólo en la importancia de las actividades académicas, sino también el reforzamiento de los valores formativos para sentar las bases para los futuros profesionales de la salud. Metodología: mediante un trabajo observacional, descriptivo y multidisciplinario por profesores de FACILSALUD brindaron capacitación básica a los alumnos de medicina, nutrición y cirujano dentista, de 20-40 semestres, de acuerdo a las necesidades comunitarias. Una vez aceptado el consentimiento informado por los participantes de la comunidad, se les brindó tanto

⁸⁵ Programa de Servicio Social comunitario "Salud e Higiene en comunidades Rurales". UABC, FACISALUD Valle de Las Palmas. Estudiante de 7º semestre del programa educativo Médico. UABC. FACISALUD, Valle de Las Palmas (tania.cardenas@uabc.edu.mx).

⁸⁶ Programa de Servicio Social comunitario "Salud e Higiene en comunidades Rurales". UABC, FACISALUD Valle de Las Palmas. Dra. En Ciencias Químicas, Profesora de Bioquímica en 2°. Semestre del Programa Educativo Médico y Responsable del Programa de Servicio Social comunitario "Salud e Higiene en comunidades Rurales". UABC. FACISALUD, Valle de Las Palmas (maria.sanchez@uabc.edu.mx).

intervención y atención primaria de salud, como talleres de concientización sobre temas de interés mediante charlas y dinámicas grupales, los estudiantes buscaron educar en salud y concientizar a las comunidades visitadas en temas de higiene bucal, planificación familiar, nutrición y alimentación, sobrepeso y obesidad, detección oportuna de diabetes e hipertensión y revisión visual y auditiva.

Resultados: Obteniéndose el permiso de intervención y consentimiento informado se atendió a más de 300 pobladores de diferentes comunidades incluyendo, niños, adolescentes y adultos, se tomaron muestras de sangre para la determinación de glicemia, colesterol, triglicéridos, grupo sanguíneo y factor Rh, antígeno prostático. Además de presentar diferentes talleres y charlas a los pobladores interesados acerca de diferentes temas relacionados al bienestar social como el cuidado de mascotas, lavado de manos, toxoplasmosis, concientización en COVID-19, parasitosis alimentaria, además del plato del buen comer. Conclusiones: con la experiencia en el trabajo comunitario de atención a la salud de la comunidad, se logró el aprendizaje significativo en un ambiente real de las materias de bioquímica, histología, fisiología, nutrición, patología especial, patología bucal, medicina bucal con un trato digno y adecuado al paciente.

Palabras clave: Responsabilidad social, capacitación, enseñanza, aprendizaje.

Introducción

La necesidad en estudiantes de diferentes disciplinas relacionadas a la salud a generar aprendizaie un significativo y acercarse de manera proactiva resolución de problemas de salud de comunidad, SU de ademas estimular responsabilidad.



CENTIA

(CHELOTO

CHELOTO

CHE

A Hamut'ay































Ceremonia de bienvenida a Comunidad Neji, septiembre 2018

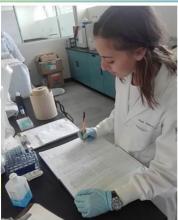


A Hamuťay

Introducción

Para los estudiantes universitarios del área de la salud, la educación dentro de las aulas y los hospitales de enseñanza deben ser las bases de las capacidades y estrategias, pero el entrenamiento continuo, la necesidad de continuar puliendo técnicas y aprendiendo nuevas destrezas y habilidades que son fundamentales para una mejor atención y formación de futuros profesionistas de la salud con un sentido activo de responsabilidad social.





















- UNIVERSIDAD --

DHIVERSIDAD CESAR VALLED





Objetivo: relacionar aprendizaje activo la responsabilidad social universitaria, haciendo hincapié no sólo en la importancia de las actividades académicas, sino también el reforzamiento de los valores formativos para sentar las bases para los futuros profesionales de la salud

























A Hamut'ay

Introducción

A medida que se haga partícipe al estudiante en la práctica de esas habilidades genéricas y clínicas, con este modelo de enseñar e instruir al mismo tiempo de aprender se han observado grandes cambios en la atención médico-paciente, al visualizar y reconocer los problemas de salud.



Espacio adaptado para diagnóstico de salud visual. Comunidad Neji, 2018























Problemática o necesidad

Fomentar una responsabilidad social con los estudiantes de medicina y del área de la salud, a través de diversas actividades en comunidades aledañas, siendo un factor indispensable para el refuerzo de los conocimientos adquiridos en el aula; facilitando la resolución pragmática de los problemas en la aplicación de dichos conocimientos para beneficio de la comunidad.

- Enfrentar situaciones de aprendizaje en ambientes reales vinculados al desarrollo.
- Práctica de competencias básicas y transversales para la detección y resolución de problemas relacionados a la salud.























Introducción

Problemática o necesidad









A Hamut'ay

















Desde el 2010, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la

Cultura (UNESCO) indica propiciar el aprendizaje permanente y la construcción de las competencias adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de la sociedad con conocimiento. Señalando como competencia, al conjunto de saberes, cualidades y comportamientos para fortalecer la calidad de vida de los habitantes de la comunidad mediante la institución de hábitos saludables a integrar dentro de su rutina diaria.

El Modelo Educativo de Medicina en UABC, FACISALUD, Valle de Las Palmas tiene como pilar a la educación médica basada en competencias y centrada en el estudiante



Campaña de Salud, Colonia Terrazas del Valle, 2019



















Perspectiva teórica















NINDOAMERICA











Es necesario modificar el modelo curricular de las escuelas de medicina, para poder educar a los profesionales de la salud que sean capaces de enfrentarse a los retos actuales y futuros de la medicina, manteniendo el profesionalismo, actitud científica, ética y humanismo.

Con base en la teoría del aprendizaje significativo del pedagogo David Ausbel acerca del proceso de asimilación para que se produzca el aprendizaje y en la importancia de los objetivos la medicina preventiva y la salud pública que es la promoción de la salud general se construye este proyecto.



Hetovo

A Hamut'av

Campaña de Salud Auditiva, Colonia Rojo Gómez





















Perspectiva metodológica

Mediante un trabajo observacional, descriptivo y multidisciplinario por profesores de FACISALUD brindaron capacitación básica a los alumnos de medicina, nutrición y cirujano dentista de 2do a 4to semestre, de acuerdo a las necesidades previamente estudiadas de la comunidad.

Se sensibilizó a los alumnos mediante la impartición de talleres de capacitación

Se comenzaron a desarrollar algunas metas en común, además de visualizar las prioridades y objetivos para lograr un compromiso tanto de la sociedad estudiantil como del área de docencia.













Capacitación para toma y trabajo de muestras de laboratorio











Perspectiva metodológica











Resultados y discusión

Los estudiantes universitarios tenemos la oportunidad de crear el cambio que la comunidad merece, que en la realidad sociocultural es distinta y, con ello se busca sensibilización sobre la realidad de los sistemas de salud y educativos.

Estableciendo una relación entre las necesidades de atención primaria y el sistema actual de salud, sobre distintos temas, como la promoción de vivienda saludable y planificación familiar con énfasis en los métodos anticonceptivos, así como hábitos higiénicosdietéticos y la prevención de enfermedades, fomentando la salud bucal, visual y auditiva. De este modo, mediante charlas y dinámicas, los estudiantes buscan educar y concientizar a las comunidades visitadas fortaleciendo los valores de dignidad, responsabilidad, esfuerzo, solidaridad, humanismo y honestidad, tanto para los prestadores de servicio como para la comunidad beneficiada.



























A largo plazo se fortalecerá la cultura de apoyo a las comunidades con mayor necesidad. Esto da lugar a una enseñanza significativa mutua. Donde podremos aplicar conocimientos científicos para beneficio de lo más importante, que es nuestra comunidad.

En beneficio de los estudiantes Incentivando al ámbito de la investigación, así como la evaluación y el criterio selectivo del cuidado de la salud. De ese modo, se proporciona evidencia de datos obtenidos en cada una de las visitas. Ya que la participación en la comunidad es una base fundamental para que se desarrolle la atención primaria de la salud y la promoción de la misma.

Como resultado obtenemos de beneficio agregado para los estudiantes, una formación profesional integral con ambición en los hallazgos de investigación, crear un impacto en el rendimiento del sistema de salud y modelos de salud, además de, ímpetu para mejorar el estado de salud de las personas. También, para la comunidad, se pone a su disposición un diagnóstico personalizado sobre su estado de salud general.





















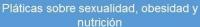


Resultados y discusión

Actividades realizadas

- · Limpieza de oídos y audiometrías
- Toma de presión arterial
- Toma de frecuencia cardiaca
- Prueba de glucosa capilar para la determinación oportuna de Diabetes mellitus
- · Información de somatometría
- Pláticas sobre sexualidad, obesidad y nutrición
- Servicio dental
- Toma de muestra de sangre para estudios de laboratorio
- Alumnos becados 60 de las carreras de Medicina, Cirujano Dentista, Nutrición















TINDOAMERICA









Comunidades visitadas

Iglesia San, Eugenio De Mazenod. La Morita Juntas de Neji. Comunidad Kumiai Casa Hogar "Rancho el Milagro" Colonia Terrazas del Valle Colonia Rojo Gómez Población atendida: 240 Edades: 12-76 años



Camión UABC, visitas a diferentes comunidades

















Resultados y discusión

Diagnósticos de salud

Sobrepeso y obesidad Hipertensión Diabetes Mellitus descontrolado Caries

Análisis

- o Glicemia
- Colesterol
- Triglicéridos,
- o Grupo sanguíneo
- o Factor Rh,
- o Antígeno prostático

En estudiantes 2° a 5° semestres



Se observa

- Amplía el contenido curricular,
- Facilita el proceso de enseñanza
- Instruye a los mismos estudiantes con aptitudes y estrategias propias y de su entorno
- Apoyo a las comunidades rurales





























Los estudiantes de medicina y del área de la salud mediante la intervención comunitaria reafirman un aprendizaje significativo en ambientes reales, en donde priorizan valores en función al bien de la salud comunitaria, identificando problemas de salud que como futuros profesionales de la salud deberán atender.





























Conclusiones

Es obligación imperante de todos los involucrados en la formación de profesionales de la salud, proporcionarles herramientas intelectuales y escenarios necesarios para que sean capaces de enfrentar los retos profesionales, y poder asimilar el cambio y proporcionar atención de calidad a los pacientes, integrando de manera eficiente la ciencia y el humanismo en la medicina para el bien de la comunidad, como lo es la salud.

































Este proyecto no sólo preparó a muchos estudiantes para el desarrollo de habilidades, también creó y fortaleció lazos entre los participantes, comunidades y equipos de trabajo.

Se creó sentido de pertenencia y compromiso, como parte del cambio en las vidas de personas a las que se les transmite conocimiento y educación en salud.





Coloquio de Experiencias de Servicio Social, UABC, Mexicali, México.



















Conclusiones





Presentación de ponencia EXPOCIENCIAS del NOROESTE, Tijuana, Mexico

































Referencias

- [1] Ausubel, D. P. (1973). La educación y la estructura del conocimiento. Investigaciones sobre el proceso de aprendizaje y la naturaleza de las disciplinas que integran el currículum. Ed. El Ateneo. Buenos Aires. Págs. 211-239.
- [2] Ausubel, D. P. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. Barcelona: Ed. Paidós.
- [3] Cruz V., S. (2017). El aprendizaje significativo y las emociones: una revisión del constructo original desde el enfoque de la neurociencia cognitiva. Congreso Nacional de Investigación Educativa.
- [4] Dunnington, G. L., DaRosa, D. A. (1994). Cambios en las estrategias de educación quirúrgica en un entorno de cambiantes sistemas de prestación de servicios de salud. World J. Surg. 18, 734-737. https://libcon.rec.uabc.mx:4440/10.1007/BF00298919
- [5] Lifshitz, A., Sánchez-Mendiola, M. (Eds). (2002). Medicina Basada en Evidencias. México: McGraw-Hill Interamericana.

Memorias CISIET 2020

- [6] Maudsley, G., & Strivens, J. (2000). 'Science', 'critical thinking' and 'competence' for tomorrow's doctors. A review of terms and concepts. Medical education, 34(1), 53-60.
- [7] Reisner, E., Dunnington, G., Beard, J., Witzke, D., Fulginiti, J., & Rappaport, W. (1991). A model for the assessment of students' physician-patient interaction skills on the surgical clerkship. The American Journal of Surgery, 162(3), 271-273. https://doi.org/10.1016/0002-9610(91)90086-S
- [8] Rothman, A. I., & Cleve-Hogg, D. M. (1990). Un entorno de aprendizaje de la escuela de medicina: vistas desde las trincheras. Enseñanza de Aprendizaje Med. 2, 12.
- [9] Windle, C. (1994). Investigación de servicios y valores sociales: el caso de los servicios rurales. Adm Policy Ment Health, 22, 181–188. Recuperado de https://libcon.rec.uabc.mx:4440/10.1007/BF02106552



Creación de un modelo de negocios inclusivo con habitantes de calle de la fundación en él hay esperanza en la ciudad de pasto

Mario Delgado Montezuma⁸⁷
Rosa María Torres Melo⁸⁸
Jeiny Lorena Panaifo Cortes⁸⁹
William Ricardo Cerón Peñafiel⁹⁰
Jenny Verónica Muñoz Salazar⁹¹
Katherine Aracelly Rosero Guerrero⁹²

La presente investigación tiene como fin desarrollar un modelo de negocio inclusivo con habitantes de calle, vinculados a la FUNDACION EN EL HAY ESPERANZA, a partir de un proceso de acompañamiento, sensibilización y capacitación como estrategia para generar un proyecto sostenible, que contribuya al bienestar de la población objeto. Se pretende identificar los gustos e intereses de los habitantes de calle, los cuales permitan promover estrategias de emprendimiento, así como categorizar las competencias emprendedoras de los mismos.

Palabras clave: Modelos de negocios inclusivos, Habitantes de calle, Materiales reutilizables.

⁸⁷ Semillero de Investigación INOVOSUR; Administración de Empresas; Corporación Universitaria Minuto de Dios (Pasto); Docente (<u>mdelgadomo2@uniminuto.edu.co</u>).

⁸⁸ Semillero de Investigación INOVOSUR; Administración de Empresas; Corporación Universitaria Minuto de Dios (Pasto); 10º Semestre (rtorresmelo@uniminuto.edu.co).

⁸⁹ Semillero de Investigación INOVOSUR; Administración de Empresas; Corporación Universitaria Minuto de Dios (Pasto); 10º Semestre (<u>ipanaifocor@uniminuto.edu.co</u>).

⁹⁰ Semillero de Investigación INOVOSUR; Administración de Empresas; Corporación Universitaria Minuto de Dios (Pasto); 10° Semestre (<u>wceronpenaf@uniminuto.edu.co</u>).

⁹¹ Semillero de Investigación INOVOSUR; Administración de Empresas; Corporación Universitaria Minuto de Dios (Pasto); 10° Semestre (<u>imunozsala1@uniminuto.edu.co</u>).

⁹² Semillero de Investigación INOVOSUR; Administración de Empresas; Corporación Universitaria Minuto de Dios (Pasto); 10° Semestre (<u>kroseroguer@uniminuto.edu.co</u>).

La presente investigación tiene como fin desarrollar un modelo de negocio inclusivo con habitantes de calle, vinculados a la **FUNDACIÓN EN EL HAY ESPERANZA**, a partir de un proceso de acompañamiento, sensibilización y capacitación como estrategia para generar un proyecto sostenible, que contribuya al bienestar de la población objeto. Se pretende identificar los gustos e intereses de los habitantes de calle, los cuales permitan promover estrategias de emprendimiento, así como categorizar las competencias emprendedoras de los mismos.

La metodología para la realización de esta investigación obedece a un método mixto obteniendo y dando tratamiento a la información de tipo cuantitativo como cualitativo, el enfoque que tendrá este trabajo es praxeológico, donde se pretende en el ver: caracterizar a la población y ver cuáles son las causas para la llegada a esta situación, en el juzgar: se pretende analizar a los habitantes de calle como sujeto de derechos, el actuar: se aborda con el desarrollo de talleres en habilidades blandas, talleres de oficios varios y sesiones de cocreación con el fin de realizar un modelo de negocios inclusivo y sostenible, basado en la creación de muebles reciclados para niños, finalmente en la devolución creativa: se pretende evaluar el modelo de negocios con una muestra piloto, donde los habitantes muestren y vendan los productos desarrollados con el fin de obtener recursos.





















Perspectiva teórica

NEGOCIO INCLUSIVO

Reficco, Z, Berger, G. (2009)

Artículo publicado por <u>Harvard</u> <u>business review</u> - January 2009, Negocios inclusivos en América Latina por Patricia Márquez, Ezequiel Reficco y Gabriel Berger.

HABITANTE DE CALLE

Nieto y Koller, (2015)

Ley 1641 de 2013

MODELO DE NEGOCIO

Reficco, Z, Berger, G. (2009)

Modelos de Negocio: Mariana Palacios Preciado Universidad Nacional de Colombia, Maestría en Administración Bogotá, Colombia 2011



























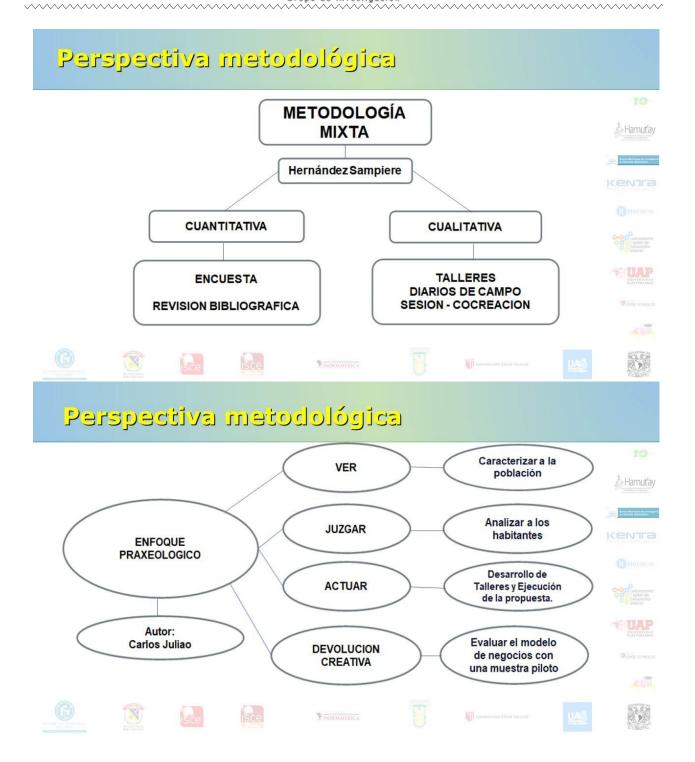












La fundación En Él Hay Esperanza, es una entidad sin ánimo de lucro que busca el mejoramiento de las condiciones de vida de los sectores menos favorecidos en el Departamento de Nariño, especialmente en el Municipio de Pasto, con el objetivo de contribuir al crecimiento personal, familiar, económico y sobre todo de recuperar los valores humanos y lograr una mejor calidad de vida de la población nariñense.

A Hamuťay

Su Visión principal es continuar generando espacios positivos a nivel regional y consolidando sus programas de intervención socio-educativo espirituales, mediante la ampliación de la oferta de servicios, el fortalecimiento del trabajo interinstitucional y la promoción del desarrollo psicosocial en las comunidades donde se ejecutan sus programas.

CENTRA

Para el desarrollo de esta actividad se dieron desarrollo a los objetivos propuestos, el primero que consiste en la caracterización de los miembros de los habitantes de calle de la Fundación en el Hay Esperanza.

() Hetiava

Según la tabla que se realizó, la caracterización a la población de la Fundación en Él hay Esperanza, se hizo para identificar lugar de origen, motivos por los cuales están en situación de calle, cuántas personas están habitando la Fundación, entre otras razones; esta información sirve para conocer a las personas y que tan dispuestas están a participar en el proyecto; después con lo que ha pasado con el Covid 19 algunos han decidido salir y otros permanecer en el lugar que es con los cuales se pondrá en marcha la construcción e implantación del modelo de negocios inclusivos.

























Resultados y discusión

CANVAS DE MODELOS DE NEGOCIO INCLUSIVO 1. OBJETIVO 2. IMPACTO					
Diseñar un modelo de negocios inclusivo para los habitantes de calle de la FUNDACIÓN EN EL HAY ESPERANZA de la ciudad de Pasto.				70 habitantes de calle y desplazados, que hacen parte de la fundación "En el hay Esperanza".	A Hamut'a
B. PROBLEMA	4. SOLUCIÓN Y ACTIVIDADES CLAVE	6. PROPUESTA DE VALOR	7. VENTAJA DIFERENCIAL	9. SEGMENTOS	Section Section in the section of the sec
Falta de oportunidades laborales y de inclusión social para los habitantes De calle. 5. RECURSOS, SOCIOS, Y ACTORES CLAVE DIRECTOS: Supervisor, nomina, herramientas, arrendamiento del espacio, alcaldia, lglesia cristiana, universidades. INDIRECTOS: Organismos de donaciones nacionales e internacionales. Los aliados que hacen parte de la distribución y comercialización del modelo de negocio	SOCIAL: Construccion de un modelo de negocio sostenible que se enfoque en la calidad de vida de los beneficiarios sino que genere ingresos para sostener las ventajas	Ofrecer productos con sentido social	Personas entre los 21 y 31 años con ingresos económicos igual o superior a un salario mínimo	KENTE	
		8. CANALES Distribución Medio., redes sociales.	Personas con iniciativas innovadoras y con gustos exclusivos para tener productos personalizados.		
	COMERCIAL Elaborar productos diseñados exclusivamente y personalizados con materiales reciclados.			INTERNAL ALAS PERIASA	
10. 8	ESTRUCTURA DE COSTOS	11. SUPERAVI	ſ	12.INGRESOS	SORGE REVINOS
pegante,	taladro, serrucho, tijera, grapadora, pulidora, tornillos, madera, arrendamiento eria prima: Insumo: Tela, estampado, botones, resorte, guata	El Impacto es generarvalor no soi sino social	o a nivel economica	Total ingresos mensuales\$ 3.886.000	alC)EL
	Sce	D INDOAMERICA	Uww	ERSIDAD CESAN VALLEJO	



Se llevaron a cabo TALLERES los cuales son:

Taller 1: CONOCIENDO HABILIDADES.

Taller 2: DISEÑO Y CREATIVIDAD.

Taller 3: IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS.











































Conclusiones

Después de aplicar los diferentes talleres con los integrantes de la Fundación "En El Hay Esperanza" se obtuvo unos resultados muy determinantes, con los cuales se pudo identificar que hay un número representativo de personas que muestran interés con el desarrollo de un modelo de negocio inclusivo, los cuales aportan ideas muy innovadoras en el momento de realizar diseños y prototipos que sean elaborados con materiales reciclables con el ánimo de proteger el medio ambiente. Para llevar a cabo el proyecto se identificó una necesidad de fijar un ingreso que permita el sostenimiento de los programas y beneficios para los habitantes de calle, por eso el producto innovador propuesto, se pretende hacer el proceso de negocios electrónicos con el fin de vender y difundir la marca del mismo, fortaleciendo el modelo de negocios y poner en el mercado productos originales y con sentido social, lo cual se realizar la alianza con facultades de diseño de las universidades que operan en la ciudad.

































- Analizando las diferentes necesidades e intereses de los habitantes de la calle, se puede concluir que a través de diferentes estrategias se puede lograr llevar a cabo este modelo como emprendimiento para una idea de negocio, al observar que muchos de los integrantes de la fundación tienen la accesibilidad y disposición para los talleres de enseñanza y aún para lograr obtener los recursos para los puff; se concluye que esta estrategia es muy acogedora por parte de ellos, como la realidad muestra los habitantes de la calle en su mayoría buscan alguna herramienta para poder salir de la situación que ellos viven a diario en las calles de la ciudad, al mostrarles e inducirlos a los talleres hubo mucha aceptación por parte de ellos pues los puff Son muy innovadores para ellos.
- Entre los aportes que se resaltan están: que por medio de esta estrategia ellos pueden lograr hacer su propio negocio, muchos de los materiales son reciclables y ayuda al medio ambiente, es una oportunidad laboral que está al alcance de sus manos y que por medio de estos talleres y enseñanzas ellos pueden salir del flagelo de la drogadicción y otros problemas que los aquejan.



A Hamut'ay



















Referencias

- [1] Báez, J., Jiménez, A. M. G., & Jaimes, C. F. (2013). Una propuesta parala concepción y abordaje del habitante de la calle desde una perspectiva psicoanalítica. CES Psicología, 6(2), 1-14.
- [2] Córdoba C., N., & Mateus Q., J. A. (2019). Formulación de un plan de negocios para la creación de una empresa de reciclaje en Bogotá DC localidades Mártires-Fontibón (Tesis de pregrado). Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia. Recuperado de http://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/6659
- [3] Gómez, C. (2013). El habitante de la calle en Colombia: Presentación desde una perspectiva social-preventiva. Actualidad Jurídica, 28-39. Recuperado de https://observatoriodeviolencia.dosquebradas.gov.co/wp-content/uploads/2018/08/El-habitante-de-la-calle-en-Colombia.pdf
- [4] Quintero P., L. V. (2008). La exclusión social de" habitantes de la calle" en Bogotá: una mirada desde la bioética. Revista Colombiana de bioética, 3(1), 101-144. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/1892/189217248005.pdf



Programa preventivo selectivo basado en evidencias en la promoción de estrategias de afrontamiento, para la reducción del uso problemático del celular en población adolescente

Rosaura Sánchez Espinoza 93

La revolución tecnológica, ha cambiado radicalmente la forma en que los adolescentes se comunican a través de su teléfono celular inteligente con las personas que los rodea, esté los ha expuesto a varias circunstancias negativas sin que esto hubiese sido su objetivo principal; encontramos evidencia empírica que nos da indicios de que puede generar problemas en las interacciones con los padres, compañeros, y en el noviazgo; que afectan el bienestar del joven tanto física, social, como emocionalmente, con la posibilidad de llevarlos a generar trastornos de sueño, ansiedad, miedo, incertidumbre hasta la depresión y muchos casos la muerte.

Su consumo, utilización y tiempo de uso, ha ido en incremento en todo el mundo. En casi una década del 2006 al 2019 el uso o acceso a internet aumentó de un 20.2 % a un 82.7 % a nivel nacional e internacional (Ditrendia. 2019; IFT, 2018). De estos al menos el 67% de las conexiones a Internet se realiza desde un Smartphone (IFT, 2018), actualmente Baja California, ocupaba el segundo lugar (83%) de cantidad de usuarios de celulares con respecto a los otros estados (ENDUTIH, 2018), situación que predispone a la población adolescente de la región a su acceso, al uso desmedido y problemático.

Después de todos los beneficios que este puede traer al adolescente; algunos investigadores (Bianchi, 2005; Billieux 2012; Chóliz, 2012; Sola, 2016 Olivencia, 2018), han empezado a revisar desde hace tiempo, el otro lado de la moneda, situaciones en las que el usuario no puede estar alejado de su celular por más de 5 minutos, lo que les genera una incomodidad que va en aumento de forma gradual.

Por tal caso el objetivo del presente estudio es, promover estrategias de afrontamiento para la reducción del uso problemático del celular en población estudiantil adolescente de 14 a 18 años, a través un programa de prevención selectivo basado en evidencias en la ciudad de Tijuana, para alcanzarlo se realizará un diseño metodológico preprueba y postprueba con grupo control, la población son adolescentes de nuevo ingreso al nivel de medio superior.

Aún cuando el manual de diagnóstico y estadístico de Trastornos Mentales DSM V no lo considera como una adicción, existe evidencia que determina una correlación del

⁹³ Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Baja California; Licenciada en Psicología por la UJED, Maestría en Psicología Aplicada en la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Baja California; Tercer semestre de la Maestría en Psicología Aplicada (sanchez.rosaura@uabc.edu.mx).

uso problemático del celular, con lo que se conceptualiza a una adicción conductual que incluye los componentes centrales de las conductas adictivas, como la relevancia cognitiva, la pérdida de control, la modificación del estado de ánimo, la tolerancia, la retirada, el conflicto y la recaída. (Billieux, 2015).

Se espera, con la intervención, fortalecer las habilidades de afrontamiento, con la intención de reducir el riesgo de los patrones adictivos y antisociales que predisponen a una persona de tener eventualmente un trastorno leve, moderado o severo del uso del celular, considerando el trastorno severo como una adicción.

En la actualidad el uso desmedido de los teléfonos celulares inteligentes ha ido aumentando gradualmente y ha pasado de ser un aparato útil para la comunicación a ser un riesgo para la salud física y mental del ser humano.

Palabras clave: Uso problemático del celular, adicción, adolescentes, prevención.







Nos permite participar en comunicación, sin estar limitado por la proximidad física o la inmovilidad espacial (Billieux, 2007).





Introducción



 Esta creciente digitalización ha cambiado radicalmente la forma en que los adolescentes se comunican con el mundo que los rodea, los ha expuesto a varias circunstancias negativas sin que esto hubiese sido su objetivo principal.



A Hamuťay













Algunos investigadores (Bianchi, 2005; Billieux 2012; Chóliz, 2012;

Sola, 2016; Olivencia, 2018).



A Hamut'ay

Event Bur have an investigated at 15 to 15

KENTE

() Hetiava

CO Caboratorio

En la literatura existen una serie de terminología para referirse al uso problemático de un teléfono inteligente incluyen las etiquetas de "adicción", "uso excesivo", "uso compulsivo" y "uso compensatorio"











(Elhai, 2017)











Perspectiva teórica



• Bianchi y Phillips (2005) encontraron, que hay ciertos comportamientos como problemas de autoestima, extraversión y neuroticismos que pueden ser predictores de el uso problemáticos de los teléfonos móviles.



Perspectiva teórica





• Olivencia, (2018) considero que los usuarios pueden presentar incomodidad, inquetud, incluso "poca capacidad de control de las actividades diarias, exhibiendo nerviosismo extremo y agresivo comportamiento cuando es privado de su uso"





































Perspectiva teórica

• Ying (2018) encontro que uso excesivo del teléfono inteligente y sus aplicaciones se ha asociado con varios síntomas físicos, incluidos dolor musculoesquelético, cansancio, dolor de cabeza y agotamiento rápido.































Perspectiva teórica

Existe evidencia que determina una correlación del uso problemático del celular, con lo que se conceptualiza a una adicción conductual que incluye los componentes centrales de las conductas adictivas. (Billieux, 2015).





























A Hamuťay

Perspectiva metodológica

PREPRUEBA — POSPRUEBA CON GRUPO CONTROL

RG₁

RG₂

0,

03

2

X

02

04





























El presente estudio se llevar acabo en la zona urbana de la ciudad de Tijuana de B.C. durante los semestres del 2020 al 2021 en escuelas de nivel medio superior.







El muestreo se realizará de una forma aleatoria por conveniencia y se asignará a los grupos según su inscripción, dejando de lado las manipulación de la muestra o la intencionalidad del investigador.























Perspectiva metodológica

Variables de investigación

USO PROBLEMÁTICO DEL CELULAR













Perspectiva metodológica Bateria de pruebas A Hamut'ay BAI **BDI** PMPUQ CEA **IOWA** WISCOSIN CEAUTO isce NDOAMERICA Perspectiva metodológica A Hamuťay

Programa de intervención



























Resultados y discusión

- · Se espera encontrar resultados favorables como los programas y A Hamuťay herramientas antes mencionadas.
- Lograr una disminución en el uso problemático del celular, en su tiempo de uso, calidad de espera al contestar (impulsividad).
- Así mismo que mejoren sus habilidades de afrontamiento a las situaciones cotidianas y en las relaciones interpersonales
- · La hipotesis de trabajo: Un programa preventivo basado en evidencias en la promoción de estrategias de afrontamiento reduce la conducta problemática del uso del celular

























El uso problemático es una realidad en la población estudiantil, que determina un riesgo para la salud física y emocional de los adolescentes, como puerta de entrada al un mundo de posibles adicciones.



Poder determinar que el trabajar de forma preventiva con estrategias y modelos preexistentes y con evidencia empírica eficaz, se puede contribuir a la disminución paulatina y progresiva del uso problemático del celular por los adolescentes.



























Becaria 1045747























Referencias

Bianchi, A., & Phillips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile [1] phone use. Cyberpsychology & Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society, 8(1), 39–51.

- [2] Billieux, J., Maurage, P., Lopez-Fernandez, O., Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2015). Can disordered mobile phone use be considered a behavioral addiction? An update on current evidence and a comprehensive model for future research. Current Addiction Reports, 2(2), 156-162.
- [3] Chóliz, M. (2012). Mobile-phone addiction in adolescence: The Test of Mobile Phone Dependence (TMD). Progress in Health Sciences, 2(1), 33 44.
- [4] Chóliz, M. (2017). Effectiveness of impulsivity control techniques to videogame addiction revention. Terapia psicológica 35 (1), 57.
- [5] DITRENDIA. (2018). Informe ditrendia: mobile en España y en el mundo 2018. Recuperado de https://mktefa.ditrendia.es/hubfs/Ditrendia-Informe%20Mobile%202018.pdf
- [6] ENDUTI. (2018). Encuenta nacional sobre disponibilidad y uso de tecnología de in- formación y comunicaciones en los hogares. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/OtrTemEcon/ENDUTIH_2018.pdf
- [7] GSMA. (2019). The Mobile Economy Larin America and The Caribbean. Recuperado de https://www.gsma.com/r/mobileeconomy/latam/
- [8] IFT Instituto federal de Telecomunicaciones. (2018). encuesta Nacional de Cosumo de contenidos audiovisuales 2018 Baja california. Recuperado de http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/medios-y-contenidos-audiovisuales/encca18nacional.pdf
- [9] Olivencia-Carrión MA, Ramírez-Uclés I, Holgado-Tello P and López- Torrecillas F(2018) Validation of a Spanish Questionnaire on Mobile Phone Abuse. Front. Psychol. 9:621. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00621



Diadas madre-hijo con historia de VIH

Diego Armando Yáñez Olmos⁹⁴ Agustín Jaime Negrete Cortes⁹⁵ María Luisa García Gomar⁹⁶ José Román Chávez Méndez⁹⁷

Las personas que viven con el VIH experimentan miedo a la divulgación y a la discriminación, evitan iniciar relaciones familiares o de pareja, experimentan abuso físico y verbal de sus familiares e incluso la separación de otros miembros de la familia. Además, es importante señalar que el VIH se transmite por contacto sexual a través de las superficies mucosas, por exposición materno-infantil y por inoculación percutánea (Shaw, 2012). Pero esto tiene otro sentido cuando se trata de una relación madre-hijo. Ya que la principal preocupación de una madre con VIH es que su hijo adquiera la infección. Sin embargo, al momento de adquirir conocimientos e información sobre VIH generalmente se obtiene de fuentes poco confiables, lo que aumenta la probabilidad de tener un hijo infectado con VIH. Aunado a esto, cambiará la panorámica del manejo, pues una vez que se conozca que ambos están infectados, las actividades madre e hijo ya no van a estar dirigidas a prevenir la trasmisión de la infección, sino a controlar la enfermedad. Lo cual no es un camino sencillo, pues lo anterior se verá reflejado en el posicionamiento que irá cobrando la díada madre-hijo en el afrontamiento del diagnóstico y de la enfermedad (Muñoz, 2012). En diversos estudios, como el realizado por Murphy y sus colegas, encontraron que las madres que viven con el VIH, están ansiosas por su propia salud y funcionamiento, y que estaban más estresadas en su papel de madres, tenían más probabilidades de exhibir habilidades de crianza más pobres específicamente para involucrar a los niños con menos frecuencia en las rutinas familiares (por ejemplo, comer juntos, tener una rutina a la hora de acostarse), una comunicación pobre entre padres e hijos y una disciplina parental más pobre y menos consistente. Por otro lado, los niveles más altos de funcionamiento reflexivo de los padres pueden estar asociados con una mayor sensibilidad a las señales emocionales del

⁹⁴ Grupo de Investigación Psicología de las Conductas de Riesgo; Licenciatura en Psicología; Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias de la Salud, Baja California, México; Sexto semestre (diego.yanez@uabc.edu.mx).

⁹⁵ Grupo de Investigación Psicología de las Conductas de Riesgo; Licenciatura en Psicología, Doctorado en Psicología; Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias de la Salud, Baja California, México; Profesor-Investigador de Tiempo Completo (agustin.negrete@uabc.edu.mx).

⁹⁶ Grupo de Investigación Psicología de las Conductas de Riesgo; Licenciatura en Psicología, Maestría en Ciencias, Doctorado en Psicología; Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias de la Salud, Baja California, México; Profesor-Investigador de Tiempo Completo (<u>luisa.garcía42@uabc.edu.mx</u>).

⁹⁷ Grupo de Investigación Psicología de las Conductas de Riesgo Químico Fármaco Biólogo, Maestro en Salud Pública, Candidato a Doctor en Ciencias; Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias de la Salud, Baja California, México; Profesor-Investigador de Tiempo Completo (<u>roman.chavez@uabc.edu.mx</u>).

bebé al fomentar el cuidado adaptativo y receptivo (Rutherford, 2017). Pero, se ha demostrado que una mejor calidad, es decir, un vínculo más estrecho entre los padres y sus hijos predice significativamente un mejor ajuste de los niños. Por lo que, una buena habilidad parental puede mejorar la función emocional y el comportamiento de los niños (Thammawijaya, 2012). Por lo que, en este estudio se analizaran los procesos de intercambio conductuales y la sincronía y asincronía interaccional (SICDO; Vite, García, & Rosas, 2005) en una serie de videograbaciones por medio del Sistema de Captura de Datos Observacionales, para evaluar por medio del registro conductual segundo a segundo las interacciones antes descritas.

Las madres con VIH mostraron tasas similares de conducta prosocial y aversiva que las diadas con maltrato, pero las frecuencias de sus eventos sincrónicos fueron similares a las diadas control. De igual manera las madres con VIH mostraron un estilo más asincrónico autoritario en comparación con los otros dos grupos.

Palabras clave: VIH; Diada Madre-hijo; Intercambio conductual; Asincronía materna; Permisión.





Perspectiva teórica

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es la principal causa infecciosa de muerte en adultos en el mundo.

En 2016, 37.7 millones de personas vivían con VIH; 1.8 millones contrajeron la infección por VIH en el mismo año.

- -En el último reporte hecho en 2017 por CENSIDA, se reporto que en México había 140, 707 casos.
- -De esto, se estima que el 4.4% (8,482) se encuentran Baja California.

En tijuana se estima que hay 1 por cada 125.















Perspectiva teórica

En Tijuana se vuelve una condición alarmante, pues hay diferentes factores de riesgo.

Particularmente en relación a las madres con VIH, se encontró que la prevalencia de recién nacidos infectados por el VIH fue del 2,00% de los 100 nacimientos registrados, el 5,00% de ellos se debieron a parto vaginal y el 95% a cesárea.

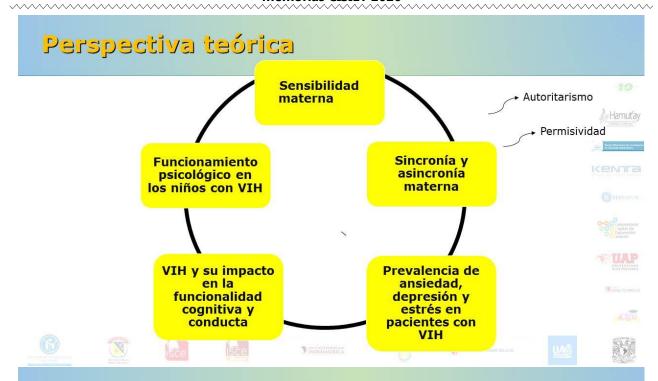












-Participantes:

24 diadas madre-hijo.

7 VIH materno.

7 del grupo de comparación.

10 con problemas de conducta infantil.

La edad promedio de los niños fue de 7.6 años. La edad promedio de las madres fue de 32 años.











Hubo un reclutamiento y un consentimiento informado previo.

-Variables:

Dependientes (interacción sincrónica y asincrónica). Independientes (condición VIH, tipos de diada).

Se evaluó con ayuda del programa SICDO y de dos observadores entrenados en el registro de las conductas segundo a segundo.















Conductas evaluadas



Conducta Prosocial Materna (CPM)	Conducta Aversiva Materna (CAM)	Conducta instruccional (CI)	Conducta Neutral Materna (CNM)	:a
Aproximación social (As)	Rehusar (Reu)	Instrucción (In)	Supervisar (Su)	10,520
Aprobar (Ap)	Amenazar (Am)		Otras (Ot)	
Reflexión (Re)	Desaprobar (De)			
Obedecer (Ob)	Regañar (Re)			



















A Hamuťay

Perspectiva metodológica

Sesiones de actividad lúdica y actividad académica





























Ejemplo 1







































Resultados y discusión

-Se eligió al azar el 30% del total de las sesiones.

La concordancia entre observadores fue en promedio de .87.

Los análisis de datos se realizaron con el programa STADISTICA versión 7.

-¿Qué ocurrió respecto a las conductas maternas y a las conductas infantiles?









INDOAMERIC











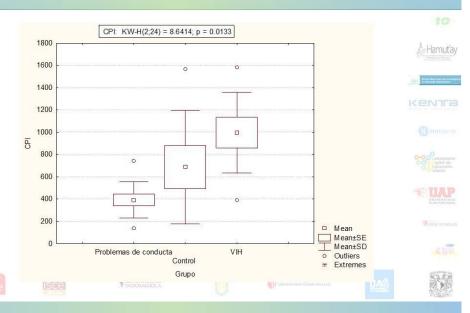








Figura 1.
Comparación entre
grupos en la
frecuencia de
Conducta Prosocial
Infantil (CPI).



Resultados y discusión

Figura 2.
Comparación entre
grupos en la
frecuencia de
episodios sincrónicos
de interacción social
Madre-Hijo

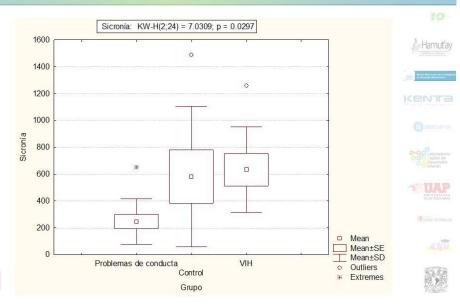
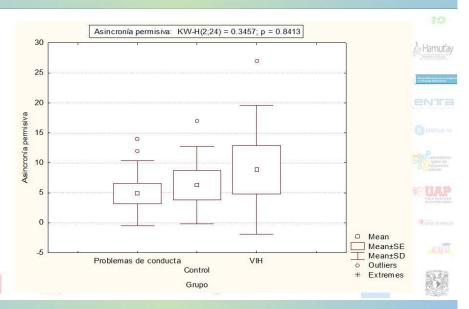








Figura 3. Comparación entre grupos en la frecuencia de asincronía permisiva en las interacciones Madre-Hijo

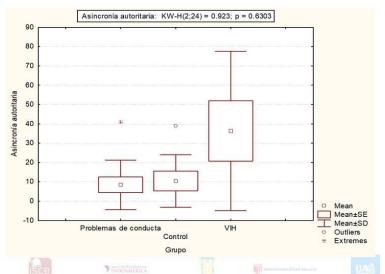






Resultados y discusión

Figura 4. Comparación entre grupos en la frecuencia de asincronía autoritaria en las interacciones Madre-Hijo.





























Conclusiones

Las diadas con VIH mostraron un mayor número de intercambios asincrónicos autoritarios y una mayor cantidad de conducta aversiva infantil.

Las altas tasas de eventos asincrónicos autoritarios de las diadas con VIH pueden deberse a los déficits cognitivos asociados al VIH.











INDOAMERICA

Referencias

- [1] Barrett, J., & Fleming, A. S. (2011). Annual research review: All mothers are not created equal: Neural and psychobiological perspectives on mothering and the importance of individual differences. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 52(4), 368-397.
- [2] Biro, S., Alink, L. R., Huffmeijer, R., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Van IJzendoorn, M. H. (2017). Attachment quality is related to the synchrony of mother and infant monitoring patterns. Attachment & human development, 19(3), 243-258.
- [3] Bridgett, D. J., Kanya, M. J., Rutherford, H. J., & Mayes, L. C. (2017). Maternal executive functioning as a mechanism in the intergenerational transmission of parenting: Preliminary evidence. Journal of Family Psychology, 31(1), 19.
- [4] Brouwer, K. C., Strathdee, S. A., Magis-Rodríguez, C., Bravo-García, E., Gayet, C., Patterson, T. L., ... Hogg, R. S. (2006). Estimated numbers of men and women infected with HIV/AIDS in Tijuana, Mexico. Journal of Urban Health, 83(2), 299–307.
- [5] Cortés, A. N., Gomar, M. L. G., & Ruíz, P. F. (2020). Sincronía materna asociada al rendimiento académico en niños en edad escolar. Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento (RACC), 12(1).

Efecto de dihidrotestosterona sobre la familia de genes sinápticos asociados a trastornos de espectro autista, neuroligina, en la línea celular HT22

Charlene Castillo Contreras98

Los trastornos de espectro autista (TEA) se definen como una disfunción neurológica crónica con una fuerte base genética que desde edades tempranas se manifiestan en diversas características de comportamiento, deficiencia en comunicación social e intereses restringidos y/ o comportamientos repetitivos. En los individuos diagnosticados con TEA, existe una razón varón-mujer de 4:1 lo que sugiere una mayor preponderancia a encontrarse en varones que en mujeres. Los factores responsables de esta mayor prevalencia no han sido descritos, sin embargo, factores biológicos pueden explicar este dimorfismo sexual, uno de ellos, y en el cual se centra este estudio, es que la exposición temprana a andrógenos como la dihidrotestosterona (DHT), podría generar una gran influencia en la expresión de genes asociados al trastorno de espectro autista. Uno de los genes que se ha asociado a TEA es la familia de genes Neuroligina (NIgn). Estas son moléculas de adhesión postsinápticas que participan principalmente en la formación y remodelación de la sinapsis. Diversas anormalidades genéticas asociadas a TEA afectan a las proteínas que influyen en la estructura y función de la sinapsis, por lo que se ha llegado a pensar que el TEA es una sinaptopatía. Además, en muchas personas con TEA se han visto múltiples cambios en los genes de neuroliginas. Nuestro objetivo es determinar si la expresión de neuroligina es regulada por DHT, para ello evaluaremos a través de análisis in silico, la presencia de elementos de respuesta a andrógenos (ERAs) en esta familia de genes. Se identificará y seleccionará una línea celular para poder evaluar el efecto de DHT sobre la expresión de NIgn. Nuestros resultados demuestran que existen posibles ERAs en la familia de genes NIgn1-3. Se seleccionó la línea celular hipocampal HT22, ya que expresa el receptor de andrógenos y expresa NIgn 1, 2 y 3. Con estos resultados evaluaremos en una etapa posterior la funcionalidad de los ERAs y si la expresión de NIgn es regulada por DHT, teniendo así un nuevo factor biológico para explicar el dimorfismo sexual que se observa en niños con TEA.

Palabras clave: Neuroligina, Dihidrotestosterona, TEA, Andrógenos.

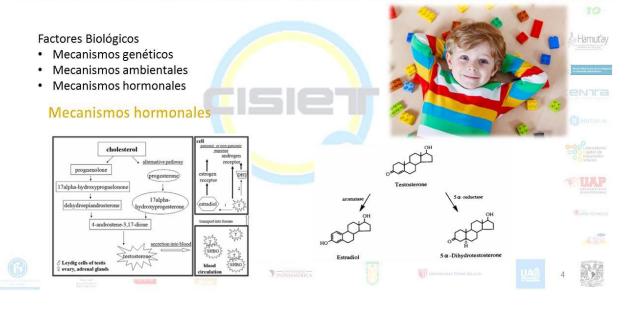
⁹⁸ Laboratorio de Neurobiología, Semillero: Efecto de los andrógenos en la regulación de genes relacionados con el espectro autista: revelando la alta prevalencia de trastorno de espectro autista (TEA) en varones, Universidad de Antofagasta: Charlene Castillo Contreras, Egresada Bioquímica; Universidad de Antofagasta; Asistente de Investigación (charlenecastillo@gmail.com).



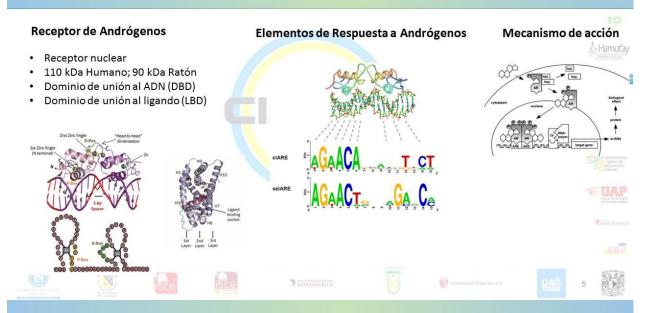
Introducción



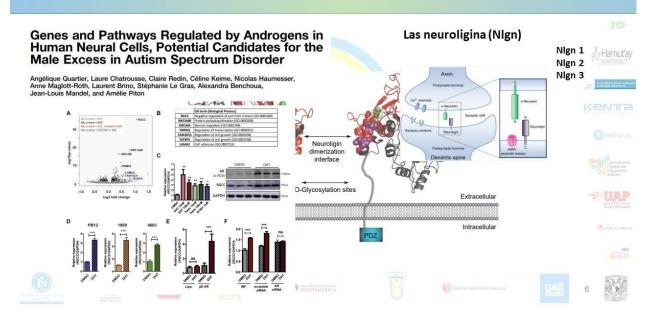
Perspectiva teórica



Perspectiva teórica



Perspectiva teórica





Objetivos

- Identificar, a través de análisis in silico, si los genes sinápticos asociados Hamutay al espectro autista Neuroligina (NIgn 1-4), poseen elementos de respuesta a andrógenos.
- 2. Caracterizar la presencia de receptor de andrógenos en las líneas celulares HT22, PC12 y N2A.
- 3. Identificar la expresión de gen asociado a TEA, Neuroligina, en la línea celular HT22.
- Evaluar el efecto de DHT sobre la expresión de Neuroligina en la línea 4. celular HT22.













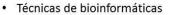






Perspectiva metodológica

Para el desarrollo de este proyecto se realizaron:



- PCR, Análisis de restricción y PCR anidado
- Inmunofluorescencia
- Western Blot
- qPCR

Técnicas de bioinformáticas





























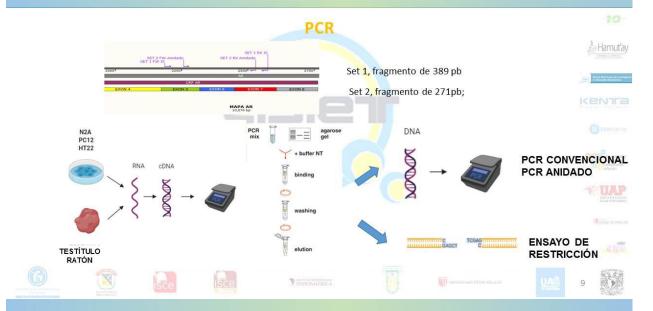
NLGN /











Perspectiva metodológica





Objetivo 1: Identificar, a través de análisis in silico, si los genes sinápticos asociados al espectro autista Neuroliginas (NIgn 1-4), poseen elementos de respuesta a andrógenos.

Secuencias ERAs identificadas en la región promotora de NIgn 1, 2 y 3 de ratón.

NIGN 1

NIGN 3

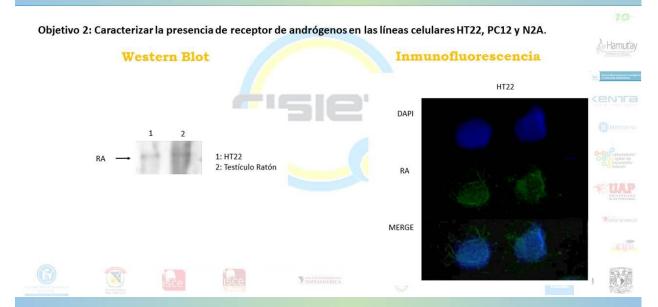
Sercis Most Tool

Long Servicia de Little - 1812 - 1

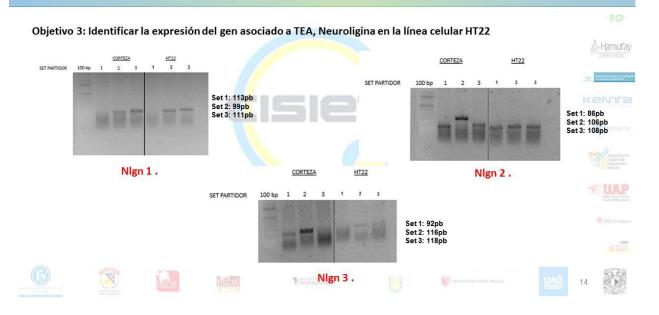
Resultados y discusión

Objetivo 2: Caracterizar la presencia de receptor de andrógenos en las líneas celulares HT22, PC12 y N2A.





Resultados y discusión





Conclusiones

- ✓ In sílico, los promotores de los genes de Neuroligina presentan elementos de respuesta a andrógenos, tanto de tipo selectivo como clásicos.
- ✓ La línea celular seleccionada, HT22 presenta el receptor de andrógenos, el cual se identificó su:
 - mRNA
 - Proteína
 - ubicación subcelular asociada al núcleo de la célula.



Referencias

- [1] Arnold, A. P., & Breedlove, S. M. (1985). Organizational and activational effects of sex steroids on brain and behavior: a reanalysis. Horm Behav, 19, 469-98.
- [2] Auyeung, B., Taylor, K., Hackett, G., & Baron-Cohen, S. (2010). Foetal testosterone and autistic traits in 18 to 24-month-old children. Mol Autism, 12(1), 11.
- [3] Bezdickova, M., Molikova, R., Bebarova, L., & Kolar, Z. (2007). Distribution of nuclear receptors for steroid hormones in the human brain: a preliminary study. Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub,151, 69-71.
- [4] Chanda, S., Aoto, J., Lee, S. J., Wernig, M., & Südhof, T. C. (2016). Pathogenic mechanism of an autism-associated neuroligin mutation involves altered AMPA-receptor trafficking. Mol Psychiatry, 21(2), 169-77. doi: 10.1038/mp.2015.20
- [5] Dar, J. A., Eisermann, K., Masoodi, K. Z., Ai, J., Wang, D., Severance, T., Sampath-Kumar, S. D., & Wang, Z. (2014). N-terminal domain of the androgen receptor contains a region that can promote cytoplasmic localization. The Journal of steroid biochemistry and molecular biology, 139, 16–24.

- [6] De Jaco, A., Kovarik, Z., Comoletti, D., Jennings, L. L., Gaietta, G., Ellisman, M. H., & Taylor, P. (2005). A single mutation near the C-terminus in alpha/beta hydrolase fold Protein family causes a defect in protein processing. Chem Biol Interact, 157-158,371-2.
- [7] Dewing, P., Shi, T., Horvath, S., & Vilain, E. (2003). Sexually dimorphic gene expression in mouse brain precedes gonadal differentiation. Brain Res Mol Brain Res, 118, 82-90.
- [8] Freitag, C. M. (2017). Genetic findings in autism spectrum disorders. Nervenarzt, 88(7), 760-764. doi: 10.1007/s00115-017-0351-x
- [9] Goldman, S. (2013). Opinion: Sex, Gender and the Diagnosis of Autism A Biosocial View of the Male Preponderance. Res Autism Spectr Disord, 7, 675-679.
- [10] Jamain, S., Quach, H., Betancur, C., Råstam, M., Colineaux, C., Gillberg, I. C., Soderstrom, H., Giros, B., Leboyer, M., Gillberg, C., Bourgeron, T. (2003). Paris Autism Research International Sibpair Study. Mutations of the X-linked genes encoding neuroligins NLGN3 and NLGN4 are associated with autism. Nat Genet, 34(1), 27-9.
- [11] Kleijer, K. T., Schmeisser, M. J., Krueger, D. D., Boeckers, T. M., Scheiffele, P., Bourgeron, T., Brose, N., Burbach, J. P. (2014). Neurobiology of autism gene products: towards pathogenesis and drug targets. Psychopharmacology (Berl), 231(6), 1037-62.
- [12] Knickmeyer, R., Baron-Cohen, S., Fane, B. A., Wheelwright, S., Mathews, G. A., & Conway, G. S. (2006). Androgens and autistic traits: A study of individuals with congenital adrenal hyperplasia. Horm Behav, 50, 148-153.
- [13] Knickmeyer, R., Baron-Cohen, S., Raggatt, P., Taylor, K., & Hackett, G. (2006). Fetal testosterone and empathy. Horm Behav, 49, 282-92.
- [14] Kosidou, K., Dalman, C., Widman, L., Arver, S., Lee, B. K., & Magnusson, C. (2016). Maternal polycystic ovary syndrome and the risk of autism spectrum disorders in the offspring: a population-based nationwide study in Sweden. Mol Psychiatry, 21,1441-1448.
- [15] McCarthy, M. M., Auger, A. P., Bale, T. L., De Vries, G. J., Dunn, G. A., Forger, N. G., Murray, E. K., Nugent, B. M., Schwarz, J. M., & Wilson, M. E. (2009). The epigenetics of sex differences in the brain. J Neurosci, 29, 12815-23. doi:10.1523/JNEUROSCI.3331-09.2009.



- [16] Quartier, A., Chatrousse, L., Redin, C., Keime, C., Haumesser, N., Maglott-Roth, A., Brino, L., Le Gras, S., Benchoua, A., Mandel, J. L., & Piton, A. (2018). Genes and Pathways Regulated by Androgens in Human Neural Cells, Potential Candidates for the Male Excess in Autism Spectrum Disorder. Biol Psychiatry, 84(4), 239-252.
- [17] Rennie, P. S., Bruchovsky, N., Leco, K. J., Sheppard, P. C., McQueen, S. A., Cheng, H., Snoek, R., Hamel, A., Bock, M. E., & MacDonald, B. S. (1993). Characterization of two cis-acting DNA elements involved in the androgen regulation of the probasin gene. Mol Endocrinol, 7(1), 23-36.
- [18] Sarachana, T., Xu, M., Wu, R. C., & Hu, V. W. (2011). Sex hormones in autism: androgens and estrogens differentially and reciprocally regulate RORA, a novel candidate gene for autism. PLoS One, 6(6), e17116.
- [19] Schmeisser, K., & Parker, J. A. (2018). Worms on the spectrum C. elegans models in autism research. Exp Neurol, 299(Pt A), 199-206.
- [20] Xu, X., Coats, J. K., Yang, C. F., Wang, A., Ahmed, O. M., Alvarado, M., Izumi, T., Shah, N. M. (2012). Modular genetic control of sexually dimorphic behaviors. Cell, 148, 596-607.

Actividades con y sin tecnología que realizan los papás con niños en edad preescolar

Esperanza Guarneros Reyes⁹⁹ Cristina Guadalupe Mondragón Gómez¹⁰⁰ Blanca Delia Arias García¹⁰¹ David Javier Enríquez Negrete¹⁰²

El presente trabajo tiene como objetivo describir la duración y la frecuencia de las actividades con y sin tecnología que realizan los niños en edad preescolar para el desarrollo de la alfabetización y determinar qué formatos y dispositivos prefieren usar. Es un estudio ex post facto, y una investigación observacional-trasversal-descriptiva, los datos fueron obtenidos en su solo momento de tiempo por medio del Cuestionario para Padres de Familia: Actividades en el hogar con y sin tecnología, del PAPIIT IN306218 Impacto de las tecnologías en el desarrollo del lenguaje en edad preescolar. Los participantes fueron 252 padres de familia de niños en edad preescolar. En cuanto a los resultados destacan que las actividades que prevalecen son las que se realizan sin tecnología, con un mayor porcentaje en jugar con juguetes dentro de casa, con una frecuencia de más de dos horas al día; seguido de, dibujar, iluminar o escribir en papel, siendo actividades que realizan de manera diaria. En cuanto a las actividades con tecnología es ver la televisión, con un porcentaje por arriba de la mitad que la usa diario, usualmente acompañados por un adulto. Cabe destacar que en los formatos de preferencia para realizar las actividades mencionadas dentro del cuestionario los de mayor uso son los libros impresos y cuadernos. En conclusión, las actividades con y sin tecnología son llevadas a cabo dentro de los hogares, favoreciendo el desarrollo de las habilidades de alfabetización, y como se muestra a través del análisis de resultados. Esta investigación se realizó gracias al programa DGAPA_PAPIIT IN306218.

Palabras clave: Agentes alfabetizadores, dispositivos digitales, lenguaje escrito y oral, formatos.

⁹⁹ Laboratorio Digital de Desarrollo Infantil LDDI, Doctora en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, FESI; Jefa de Laboratorio Profesora de Carrera titular A T.C. (<u>esperanzagr@iztacala.unam.mx</u>).

¹⁰⁰ Laboratorio Digital de Desarrollo Infantil LDDI, Licenciada en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, FESI; Becaria del proyecto PAPIIT IN306218 y colaboradora en LDDI (kryssty30@hotmail.com).

¹⁰¹ Laboratorio de Ciencia y Tecnología para la Investigación en Ciencias Sociales y de la Salud (LaCiTICSS), Licenciada en Psicología, Profesora del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia SUAyED (<u>blanca.arias@iztacala.unam.mx</u>).

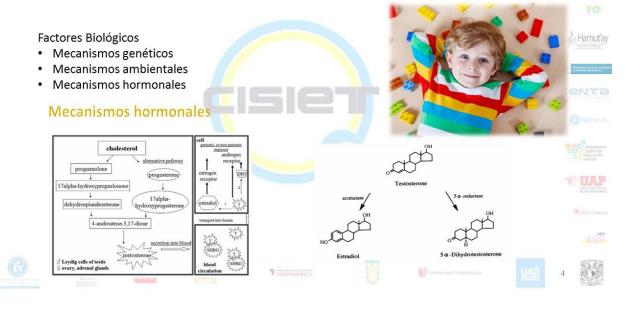
¹⁰² Laboratorio de Ciencia y Tecnología para la Investigación en Ciencias Sociales y de la Salud (LaCiTICSS), Doctor en Psicología, Profesor de Carrera Titular A T.C. (david.enriguez@iztacala.unam.mx).



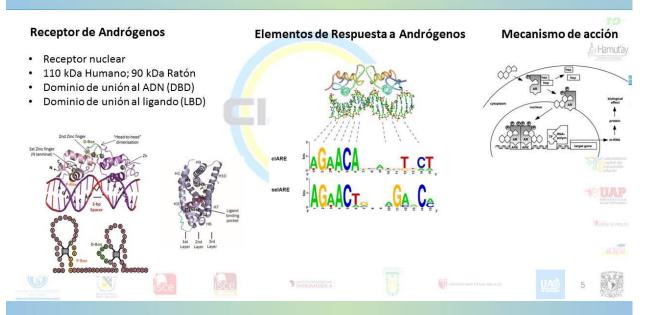
Introducción



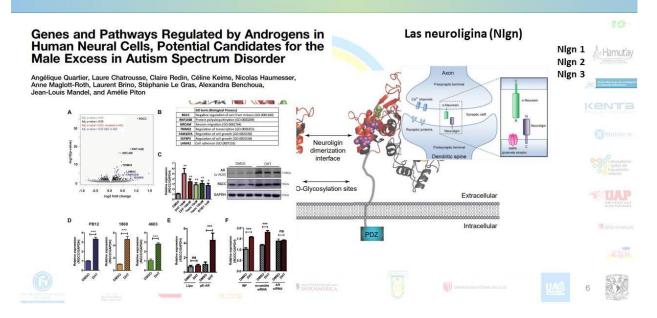
Perspectiva teórica



Perspectiva teórica



Perspectiva teórica





Objetivos

- 1. Identificar, a través de análisis in silico, si los genes sinápticos asociados al espectro autista Neuroligina (NIgn 1-4), poseen elementos de respuesta a andrógenos.
- 2. Caracterizar la presencia de receptor de andrógenos en las líneas celulares HT22, PC12 y N2A.
- Identificar la expresión de gen asociado a TEA, Neuroligina, en la línea celular HT22.
- 4. Evaluar el efecto de DHT sobre la expresión de Neuroligina en la línea celular HT22.



















Perspectiva metodológica

Para el desarrollo de este proyecto se realizaron:



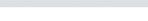
- PCR, Análisis de restricción y PCR anidado
- Inmunofluorescencia
- Western Blot
- qPCR

Técnicas de bioinformáticas





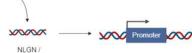
Rango +100 al -2000 pb























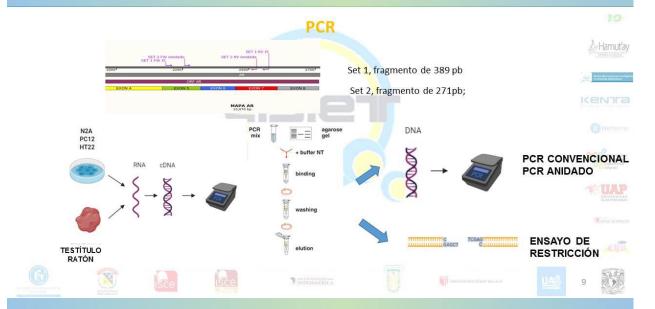




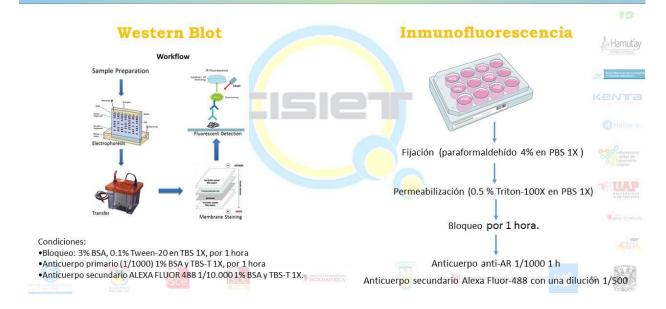








Perspectiva metodológica





Objetivo 1: Identificar, a través de análisis in silico, si los genes sinápticos asociados al espectro autista Neuroliginas (NIgn 1-4), poseen elementos de respuesta a andrógenos.

Secuencias ERAs identificadas en la región promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

NLGN 3

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 3

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 3

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 3

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de la promotora de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

NLGN 1

Sauch Medi Dod

Livey Investora Fatta Visita ALDIANO, de Nign 1, 2 y 3 de ratón.

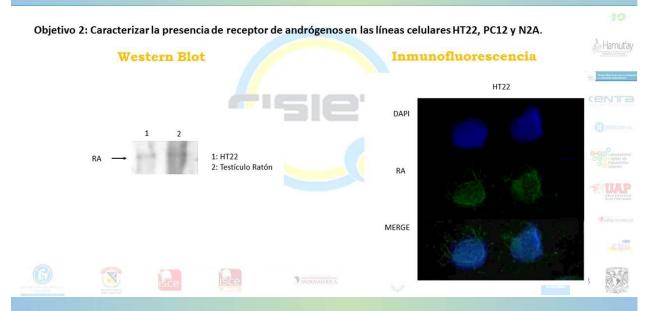
NLGN 1

Sauch Medi Dod

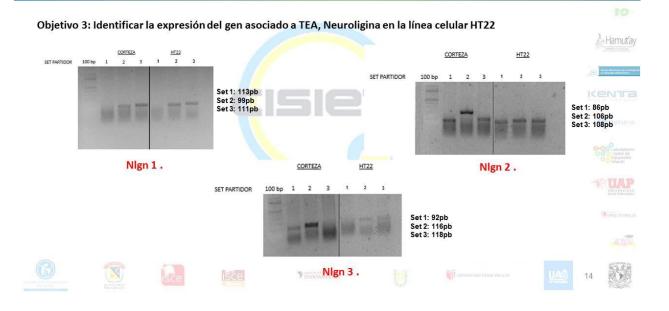
Resultados y discusión

Objetivo 2: Caracterizar la presencia de receptor de andrógenos en las líneas celulares HT22, PC12 y N2A.





Resultados y discusión





Conclusiones

- ✓ In sílico, los promotores de los genes de Neuroligina presentan elementos de respuesta a andrógenos, tanto de tipo selectivo como clásicos.
- ✓ La línea celular seleccionada, HT22 presenta el receptor de andrógenos, el cual se identificó su:
 - mRNA
 - Proteína
 - ubicación subcelular asociada al núcleo de la célula.



Referencias

- [1] Acosta R., V. M., Moreno S., A. M., & Axpe C., A. (2010). Lenguaje oral y lectura emergente en alumnado con trastorno específico del lenguaje (TEL). Cadernos de ComunicaÇão e Linguagem, 2, 35-46.
- [2] Andrés, M. L., Urquijo, S., Navarro, J. I., & García S., M. (2010). Contexto alfabetizador familiar: relaciones con la adquisición de habilidades prelectoras y desempeño lector. European Journal of Education and Psychology, 3(1), 129-140.
- [3] Australian Curriculum Assessment and Reporting Authoruty (ACARA) (2016). ¿Qué es la alfabetización? Recuperado de https://www.acara.edu.au/
- [4] Barton, D., & Lee, C. (2013). Language online: Investigating digital texts and practices. USA: Routledge.
- [5] Belcher, C., Maich, K., & Hardy, M. (2019). How Picture Books Describe Classroom Management? Language & Literacy 4 (21). Recuperado de https://journals.library.ualberta.ca/langandlit/index.php/langandlit/issue/view/1949

- [6] Briseño, P.B. (2015) El uso de las TIC en el preescolar: Hacia la integración curricular. Recuperado de http://www.bdigital.unal.edu.co/49461/1/52313307.2015.pdf
- [7] Cabell, S.Q., Lomax, R.G., Justice, L.M., Breit-Smith, A., Skibbe, L.E. y McGinty, A.S. (2010). Emergent literacy profiles of preschool-age children with specific language impairment. International Journal of Speech-Language Pathology, 12(6), 472-482. doi: 10.3109/17549507.2011.492874.
- [8] Cabello, R. (Comp.) (2017). Introducción. La comprensión de los vínculos que establecemos con las tecnologías. En Cabello, R. y López, L. Contribuciones al estudio de procesos de apropiación de tecnologías. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Rada Tilly: Del Gato Gris; Red de Investigadores sobre Apropiación de Tecnologías.
- [9] Cook, S. (2016). Integrating technology in early literacy: A Snapshot of Community Innovation in Family Engagement. Education Policy Program. Learning technologies Project. Recuperado de https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED570877.pdf
- [10] Cuadro, A., & Berná, J. (2015). Inicio de la alfabetización, habilidades prelectoras y contexto alfabetizador familiar en una muestra de niños uruguayos. Ciencias Psicológicas, 9(1), 7-14 De Mello, R. y Porta, M. (2017). Estrategias pedagógicas de alfabetización y su efecto en el aprendizaje inicial de la lecto-escritura. Revista de Orientación Educacional. Recuperado de https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/43152/CONICET_Digital Nro.a74e1c16-af92-4523-8cc2-7d6e2e6cd85d_A.pdf
- [11] Gee, J. P., & Hayes, E. R. (2011). Language and learning in the digital age. USA: Routledge.
- [12] Gluck, M. A., Mercado, E., & Myers, C. F (2009) Aprendizaje y memoria. Del cerebro al comportamiento. p.463-501. Recuperado de https://drive.google.com/drive/folders/1diSdSJiT_i7I9MRC0g-MwaPlB6Atpkfu
- [13] Goodman, Y. (1992). Children coming to know literacy. En W. Teale & Sulzby, Emergent literacy. Writing and reading. USA: Ablex Publishing Corporation.
- [14] Guarneros, E., & Vega, L. (2014). Habilidades linguísticas orales y escritas para la lectura y escritura en niños preescolares. Avances en Psicología Latinoamericana, 32(1), 21-35. doi: dx.doi.org/10.12804/apl32.1.2014.02.



- [15] Guarneros, R. E. (2018). Impacto en las tecnologías en el desarrollo del lenguaje en edad preescolar. PAPIIT. UNAM: México.
- [16] Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2006). Análisis de los datos cuantitativos. Metodología de la investigación, 407-499.
- [17] Holzstein, L. V. (2015). Proceso de alfabetización. Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad, 1(3),1-10. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5746/574661396001
- [18] Kabali, H. K., Irigoyen, M. M., Nunez-Davis, R., Budacki, J. G., Mohanty, S. H., Leister, K. P., & Bonner, R. L. (2015). Exposure and Use of Mobile Media Devices by Young Children. Pediatrics 6(136), 1- 8. doi: 10.1542/peds.2015-2151
- [19] Koppenhaver, D. A., Coleman, P. P., Kalman, S. L., & Yoder, D.E. (1991). The implications of emergent literacy research for children with developmental disabilities. American Journal of Speech and Language Pathology, 1(1), 38-44.
- [20] Levy, R. (2008). 'You have to understand words but not read them': young children becoming readers in a digital age. Journal of Research in Reading, 32(1), 75-91.
- [21] Martínez, J. (2011). ¿Como integrar las nuevas tecnologías en educación inicial?. Educación, 20(39).
- [22] OEI. (2014). Plan de alfabetización y aprendizaje a lo largo de la vida 2015 2021. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- [23] Rugerio, J. P., & Guevara, Y. (2015). Alfabetización emergente y su desarrollo desde la educación infantil. Revisión del concepto e investigaciones aplicadas. OCNOS, Revista de Estudios Sobre Lectura, 13, 25-42.
- [24] Secretaria de Educación Pública (2012). Proceso de alfabetización inicial. Recuperado de https://www.dgespe.sep.gob.mx/public/rc/programas/lepri/procesos de alfabetizacion inicial lepri.pdf
- [25] Silva, R. A. (2004). Métodos cuantitativos en psicología. Un enfoque metodológico. México, trillas.

Memorias CISIET 2020

- [26] Sulzby, E. (1992). Children's emergent reading of favorite storybooks: A developmental sstudy. En R. Ruddell, & Singer (Edits), Theoretical models and processes of reading. USA: International Reading Association.
- [27] UNESCO. (2019). Albabetización. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado de https://es.unesco.org/themes/alfabetizacion



PONENCIAS (INVESTIGACIONES / AMBIENTE)

Evaluación de algunas propiedades físicas de suelos con cultivos de granadilla (Passiflora ligularis), el sistema fríjol voluble (Phaseolus vulgaris) relevo maíz (Zea mays), sistemas de pastoreo en comparación con bosques secundarios en Sibundoy Putumayo Colombia

Adriana del Socorro Guerra Acosta¹⁰³
Cristhian Joan Lasso Insuasty¹⁰⁴
Juliana Marilen Revelo España¹⁰⁵
Oscar Armando Guerrero Andrade¹⁰⁶

En la vereda Bellavista del municipio de Sibundoy Putumayo Colombia, se desarrolla con gran intensidad actividades agrícolas con prácticas convencionales entre ellas el empleo de insecticidas y fertilizantes químicos, labranza con volteo de horizontes, ausencia de medidas para disminuir los procesos erosivos. Como también se implementan sistemas de pastoreo tradicional sin ningún tipo de manejo ambiental. Sumado a las condiciones naturales, como las condiciones climáticas y fallas geológicas, hacen que las propiedades físicas presentes en los suelos se vean alterados y afectan su calidad.

Debido a la problemática planteada se determinó la necesidad de realizar la investigación en donde se evaluó propiedades físicas como densidad aparente y real (g/cc), porosidad (%), humedad gravimétrica y volumétrica (%), resistencia a la penetración (Mp), estabilidad estructural en seco (DPM), conductividad hidráulica (cm/hora) del suelo. En la zona de estudio se ubicó 4 tratamientos: boques secundarios (T0), monocultivos de granadilla (Pasiflora ligularis) (T1), sistema fríjol voluble (Phaseolus vulgaris L) relevo maíz (Zea mayz) (T2) y sistemas de pastoreo (T3), el diseño experimental fue con cuatro tratamientos y tres repeticiones para un total de 12 unidades experimentales, en cada una de ellas se realizó 3 cajuelas de forma aleatoria

¹⁰³ Ingeniera Agrónoma, Especialista en Gerencia Ambiental, Magister en Ciencias Agraria – Docente Titular – Instituto Tecnológico del Putumayo, Sede Valle de Sibundoy, Facultad de Ingeniería, Grupo de investigación en Recursos Naturales Amazónicos (GRAM), coordinadora del Semillero de Investigación Conservemos Nuestros Suelos (aquerra@itp.edu.co).

¹⁰⁴ Ingeniero Ambiental, Instituto Tecnológico del Putumayo, Grupo de investigación en Recursos Naturales Amazónicos (GRAM), exintegrante del Semillero de Investigación Conservemos Nuestros Suelos (<u>cristian lasso@hotmail.com</u>).

¹⁰⁵ Ingeniera Ambiental, Instituto Tecnológico del Putumayo, Grupo de investigación en Recursos Naturales Amazónicos (GRAM), exintegrante del Semillero de Investigación Conservemos Nuestros Suelos (juli131780@hotmail.com).

¹⁰⁶ Ingeniero Ambiental, Instituto Tecnológico del Putumayo, Grupo de investigación en Recursos Naturales Amazónicos (GRAM), exintegrante del Semillero de Investigación Conservemos Nuestros Suelos (oscarguerrero124@gmail.com).

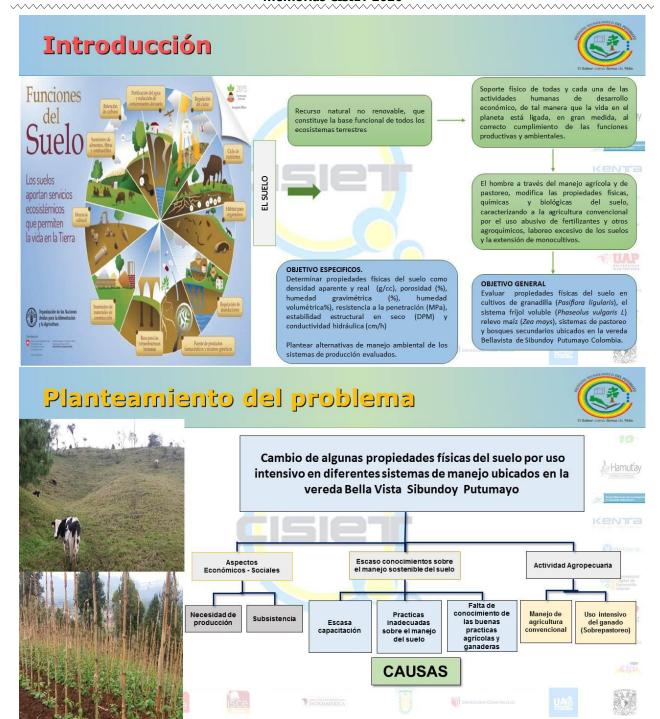


tomando muestras a profundidad de 0 a 20 cm y de 20 a 40 cm disturbadas y sin disturbar en anillos de acero de un volumen conocido.

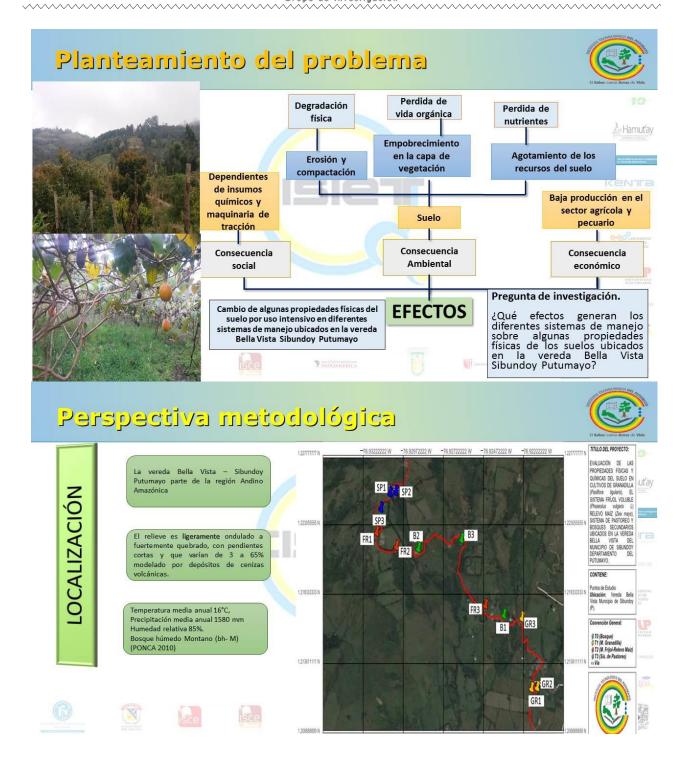
Se realizó un análisis de varianza (ANOVA) en el cual se encontró diferencias significativas en algunos tratamientos, por tal razón se hizo necesario realizar una prueba de significancia de Tukey donde (P < 0.05). Los análisis de varianza de algunas de las variables físicas evaluadas presentaron diferencias significativas donde (P < 0.05) para densidad real (g/cc) a profundidad de 0-20cm, densidad aparente (g/cc), porosidad (%) densidad real (g/cc) a profundidad 20-40cm.

Los valores promedios de las variables físicas evaluadas fueron, densidad real el más alto en el T1 (granadilla) con 2,35g/cc y el más bajo para T2 (fríjol relevo maíz) con 1,66 g/cc, densidad aparente el más alto T1 (granadilla) con 0,74 g/cc y el más bajo T3 (sistema de pastoreo) con 0,39g/cc. Porosidad más alto para T3 (sistema de pastoreo) con 75,93% y más bajo T2 (fríjol relevo maíz) con 59,23%. Humedad gravimétrica T3 (sistema de pastoreo) con 183,79 % y más bajo T1 (granadilla) con 79,12%. Humedad volumétrica más baja fue en T0 (bosque secundario) con 53,99% y la más alta T3 (sistema de pastoreo) con 69,38%. Para estabilidad de agregados el valor promedio más alto fue en el T3 (sistema de pastoreo) con 5,41 y el más bajo para T0 (bosque) con 2,57. Resistencia a la presentación el valor más alto para T3 (sistema de pastoreo) con 1,50 Mpa y el más bajo para T2 (frijol relevo maíz) y T1 (granadilla) con 1,19Mpa por igual.

Palabras clave: Conductividad hidráulica, estabilidad estructural, sistemas de producción, penetrabilidad, propiedades físicas de los suelos.







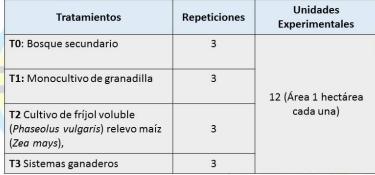








Estructura de tratamientos







Perspectiva metodológica

Toma de muestras de suelos

Muestras en cada unidad experimental (Total 12)

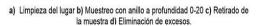
3 cajuelas en cada unidad experimental







20-40 cm



363

A Hamuťay





Propiedades físicas a evaluar

PROPIEDAD	MÉTODO DE CARACTERIZACIÓN		
Densidad real (g/cc)	Picnómetro		
Densidad aparente (g/cc)	Cilindro de volumen conocido		
Porosidad (%)	1 – (Densidad aparente/Densidad real) x 100		
Estabilidad de agregados (Seco)	Tamizado en seco		
Conductibilidad hidráulica (cm/hora)	Permeámetro de carga constante		
Textura	Bouyoucos		
Humedad gravimétrica (%)	Diferencia de peso		
Humedad volumétrica (%)	Diferencia en volumen		
Resistencia a la penetración	Penetrográfo		
Color en húmedo	Tabla Munsell		



Perspectiva metodológica





Análisis de la información

Análisis de Varianza (ANDEVA) para determinar así si existen diferencias estadísticas significativas entre las propiedades físicas en los cuatro sistemas de producción evaluados, а las profundidades (0 a 20 cm y 20 a 40 cm) que permitió comparar los cambios de suelo a las dos profundidades y realizar pruebas de significancia de Tukey para aquellas variables que presenten diferencias estadísticamente significativas (P<0,05).



































Los resultados del análisis de varianza (ANOVA) para algunas propiedades evaluadas

Variables	Valo	or-P	
	Profunda	d (cm)	
	0 - 20	20 - 40	
Densidad Aparente (g/cc)	0,4147	0,0044	
Densidad Real (g/cc)	0,0250	0,0022	
Porosidad (%)	0,5054	0,0182	
Humedad Gravimétrica (%)	0,3745	0,1049	
Humedad Volumétrica (%)	0,1673	0,1701	

Prueba de Tukey densidad aparente (g/cc)

Agrupación de Tukey	Tratamientos	Media
A	1	0,73
В	2	0,60
В	0	0,57
В	3	0,57



Medias con una letra en común, no son significamente (P>0,05)









Figura 1. Promedios de la densidad aparente en los tratamientos.





Resultados y discusión

Densidad real



Agrupación de Tukey	Tratamientos	Media
A	1	2,23
AB	0	1,77
В	2	1,67
В	3	1,67

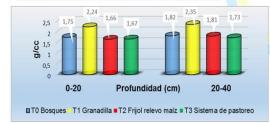


Figura 2. Promedios de la densidad real en los tratamientos.

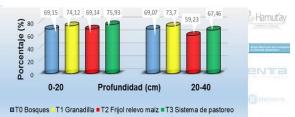


Figura 3. Promedios de porosidad en los tratamientos

En cuanto al valor en promedio de porosidad más alto obtenido en el tratamiento T3 (sistemas de pastoreo) de 75,93%, se relaciona con el promedio de la densidad real obtenida en este tratamiento que fue la más baja con un valor de 1,70 g/cc lo cual indicaba un suelo con una alta porosidad clasificada como excesiva, mientras que en el T0 (bosque) el valor más bajo fue de 59,23%, lo que indica un suelo que se encuentra con una porosidad excelente.





A Hamuťay

Estabilidad de agregados



Figura 4. Promedio estabilidad de agregados en los tratamientos.

DPM (mm)	Estabilidad Estructural
< 0.5	Inestable
0.5 - 1.5	Ligeramente estable
1.5 - 3.0	Moderadamente estable
3.1 - 5.0	Estable
>5.0	Muy estable

Calificación diámetro ponderado medio

En general se puede considerar que los suelos presentan buena estabilidad de agregados con rangos que oscilan entre 2,57 y

Estos valores son el producto del alto contenido de materia orgánica que presentan los suelos de los diferentes tratamientos, los cuales guardan proporción directa con la estabilidad estructural, por lo anterior, los suelo con niveles más altos de materia orgánica desarrollan agregados de mayor tamaño y por consiguiente mejores características (Siavosh et al., 2000).











5,41 DMP.







Muy lenta

Lenta

Moderadamente lenta

Moderada

Rápida

Muv rápida



Hamuťay

Resultados y discusión



Conductividad hidráulica

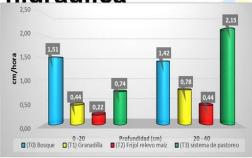


Figura 5. Promedio conductividad hidráulica en los tratamientos.

0.1 – 0.5
0.5 – 1.6 Moderad
1.6 – 5.0 Moderad
1.0 – 12.0 Moderad
12.0 – 18.0 Mu

Clasificación de la Conductividad Hidráulica.

Los tratamientos TO (bosques) y T3 (sister presentaron la mejor conductividad hidráulica relacionar a que estos obtuvieron la mejor d

Conductividad (cm/hora) < 0.1

Los tratamientos TO (bosques) y T3 (sistemas de pastoreo) presentaron la mejor conductividad hidráulica, esto se puede relacionar a que estos obtuvieron la mejor densidad aparente, buena estabilidad estructural y presencia de materia orgánica. Al respecto Jaramillo (2002) afirma que los suelos con buena estructura tienen mayor velocidad de infiltración que los compactados, el mayor contenido en materia orgánica aumenta el agua retenida por el suelo y como es lógico, a mayor espesor del suelo mayor capacidad de retener agua.





















		PRACTICA DE CONSERVACION DE SUELO	OBJETIVO:	ALTERNATIVAS	ACTIVIDADES	EFECTOS SOBRE EL SUELO
TIPOS DE ALTERNATIVAS	MEJORANDO SU ESTRUCTURA	Mejorar las condiciones de estabilidad estructural del suelo y disminuir la susceptibilidad a los	Manejo de la cobertura vegetal.	*Recuperación de semillas y trasplante de plantas. *Revegetalización y establecimiento de plantaciones forestales	* Retención de las particulas del suelo y por ende menor erosión * Interceptación de las gotas de agua lluvia * Aumentar la capacidad de infiltración.	
	ATIVAS	MEDIANTE EL MANEJO DE	fenómenos erosivos mediante prácticas sencillas de manejo.	2. Aplicación de materia orgánica.	*Elaboración de abonos orgánicos sólidos y líquidos	*Aprovechamiento de los residuos vegetales. *Mejorar propiedades físicas y químicas del suelo.
	ALTERN		Despertar en la comunidad el empleo de coberturas vegetales en sus prácticas	1. Ordenamiento de cultivos	* Implementación de cultivos limpios, cultivos de sombrío, * Implementación de pastos mejorados. * Areas delimitadas de bosque.	*Disminuye problemas de compactación. * Evitan practicas convencionales. * Amarre del suelo.
	VEGETAL. agror	agronómicas y ganaderas.	2. Utilización de praderas	*Usar mezclas de leguminosas y gramineas adecuadamente. * Rotación de potreros.	* Disipar el efecto de las gotas de Iluvia. *Control de escorrentía. * Evita la carga de animales por unidad de área evitando sobrepastoreo.	

		3. Rotación de cultivos	* Implementar cultivos transitorios	*Aprovechamiento de nutrientes a distintas profundidades. *Control de plagas
		4. Siembra en curvas de nivel.	* Trazar las líneas de siembra siguiendo las curvas de nivel	* Evita la escorrentía. *Disminuye la velocidad del agua y por consiguiente el lavado de nutrientes.
		1. Acequias		* Interceptación de las aguas de escorrentía. * Evacuación de aguas
MEDIANTE EL MANEJO DE AGUAS.	Generar conciencia en el manejo y control del agua.	2. Zanjas de coronación	* Capacitación para su construcción	en zona de pendiente. * Conduce el agua desde la parte alta del talud hasta la parte baja. *Disipa la energía del agua.





Conclusiones



La densidad aparente de los suelos en los diferentes tratamientos, fluctúo entre 0,39 y 0,79 g/cc, la cual se la puede clasificar como una densidad baja, signo de buen funcionamiento del suelo, que permite mejores condiciones para el crecimiento y desarrollo de raíces, equivale a más porosidad y mayores agregados del suelo, mayor estabilidad, menos compactación y mayor contenido de humedad.

En los suelos evaluados, la densidad real<mark>, s</mark>e encuentra en un pro<mark>me</mark>dio de valores que fluctuaron entre 1,66 y 2,35 g/cc, valores que se vieron condic<mark>io</mark>nados por la composición mineralógica de los suelos en estudio.

Los diferentes tratamientos presentaron buena estabilidad estructural de agregados con promedios que oscilan entre 2,57 y 5,41 DPM con una estabilidad muy estable, estable y moderadamente estable, por al contenido de materia orgánica que presentan los suelos, propiedad que guarda proporción directa con la estabilidad estructural.

El promedio general de conductividad hidráulica se clasifico como lenta y moderadamente lenta, por tal motivo se puede determinar que los suelos presentan limitación para la infiltración del agua, lo que puede ocasionar que se presenten problemas de erosión debido a la circulación del agua por encima del suelo aumentando la escorrentía.

En general las propiedades físicas evaluadas, no fueron afectadas por las diferentes actividades antrópicas, por el contenido de materia orgánica que estos presentaron, ya que esta propiedad estuvo presente en todos los suelos analizados, el cual es un componente importante, ya que este modifica de forma positiva todas las propiedades del suelo.















Referencias

- [1] Arias, J., Jaramillo, M., & Rengifo, T. (2007). Manual técnico de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en la producción de fríjol voluble. ISBN 978-92-5-305827-3.
- [2] Corpoamazonia (2010). Plan de ordenamiento y manejo de la cuenca alta del rio Putumayo. Asociación Ampora.



- [3] CORPOICA. (2007). Fundamentos biofísicos y socioeconómicos para la formulación de propuestas productivas para la Orinoquia alta Colombiana. Convenio MADR Corpoica (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria). Villavicencio, Meta. Colombia.
- [4] Denoia, J., Sosa, O., Zerpa, G., & Martín, B. (2000). Efecto del pisoteo animal sobre la velocidad de infiltración y sobre otras propiedades físicas del suelo. Pastos, 30(1), 129-141.
- [5] FAO. (2000). Manual de prácticas integradas de manejo y conservación de suelos. Boletín de Tierras y Aguas de la FAO 8. Instituto Internacional de Agricultura Tropical.
- [6] Henríquez, M. J., & Cabacelta. K. L. (1999). Evaluación de la densidad aparente en diferentes sistemas de laboreos de suelo, en el Norte de la Península Ibérica. Universidad Nacional del Nordeste. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas.
- [7] Heredia, M. E. (2011). Densidad real, aparente y porosidad del suelo. Peso específico o densidad real del suelo.
- [8] Huber A., Oyarzún, C., & Ellies, A. (1985). Balance hídrico en tres plantaciones de Pinus radiata y una pradera. Humedad del suelo y evapotranspiración. Universidad austral de Chile facultad de ciencias forestales. Bosque, 6(2), 74-82.
- [9] Ingaramo, O. E., Paz G. A., & Dugo, P. M. (2003). Evaluación de la densidad aparente en diferentes sistemas de laboreos de suelo, en el NO de la Península Ibérica. Universidad Nacional del Nordeste. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas.
- [10] Jaramillo, D. F. (2002). Introducción a la ciencia del suelo. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias. Medellín.
- [11] Montenegro, H., & Malagón, D. (1990). Propiedades físicas de los suelos. Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Palmira, Colombia.
- [12] Rubio, G., & Lavado, R. (2009). Efectos de alternativas de manejo pastoril sobre la densidad aparente. Departamento de suelos. Facultad de agronomía.

- [13] Siavosh L., Garía, F., Kaplán, A., Ponce, J., & Hill, M. (2004). Propiedades físicas del suelo. Facultad de agronomía. Universidad de la República.
- [14] Sosa, O., Martín, B., Zerpa, G., & Lavado, R. (1995). Acción del pisoteo de la hacienda sobre el suelo y la vegetación: Influencia de la altura del tapiz. Revista Argentina de Producción Animal, 15(1), 252-255.
- [15] Taboada, M. A. (2007). Efectos del pisoteo y pastoreo animal sobre suelos de siembra directa. 4° simposio de ganadería en siembra directa Aapresid, potrero de los Funes, San Luis 71-83. Catedra de fertilidad y fertilizantes, Fac de agronomía UBA.
- [16] Valenzuela, I., & Torrente, A. (2013). Física de suelos. Ciencia del suelo, Principios básicos, segunda edición. Bogotá: Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo.



Revisión documental frente a la educación ambiental y su implementación como estrategia metodológica en las instituciones educativas de básica primaria a nivel de latino américa

Leida Yamile Velásquez Camacho¹⁰⁷

Este proyecto está orientado en dar a conocer las estrategias metodológicas significativas a los docentes de las instituciones educativas de básica primaria a nivel de Latino América, realizando un levantamiento de información con relación a ¿Qué estrategias metodológicas se están implementando en las Instituciones Educativas en Latino América, respecto a los Proyectos Ambientales Escolares PRAE a nivel de Latino América?

La Educación ambiental juega un papel muy importante en la formulación e implementación de una ética que incentive la formación ambiental en este sentido la educación ambiental debe estar a la vanguardia respecto a la formación desde edad preescolar como un proceso de corresponsabilidad que contribuyan a construir ciudadanía con responsabilidad.

Una de las herramientas principales es identificar las estrategias metodológicas que se están implementando, en las Instituciones Educativas a nivel de Latino América, generadoras de aprendizaje significativo en la Educación Ambiental a nivel de básica primaria, realizando una revisión de autores a nivel Latino América y dando a conocer prácticas asertivas.

Esta problemática surge a raíz de la necesidad del contexto ya que en algunos casos los maestros carecen de estrategias metodológicas llamativas para los estudiantes frente a la educación ambiental, por ende, el estudiante no se empodera de la responsabilidad que se tiene frente al planeta. Entonces se requiere de una sensibilización ambiental permanente que pretende incentivar la reutilización, así mismos empezar a reducir y por ende contribuir al proceso formativo en las comunidades educativas que trasciende a estudiantes, padres de familia, docentes, administrativos entre otros que hacen parte del asunto.

Se puede evidenciar que la mayoría de las instituciones educativas se tiene escrito o plantado un Proyecto Ambiental Escolar de acuerdo con las necesidades del contexto educativo de cada país partiendo de la reglamentación, pero se constata que en algunas

¹⁰⁷ Universidad Americana de Europa UNADE; Candidata a Doctora en Investigación y Docencia; Facultad Educación; 5 Semestre de Doctorado (leidavelasquez@hotmail.com).

el proceso es asertivo y en otros no funciona activamente. Entonces lo que se busca es dar a conocer diferentes estrategias metodológicas para que los maestros puedan retomar y aplicar de acuerdo con el contexto educativo ya que existe la necesidad de sensibilizar la comunidad educativa llámese Docentes, estudiantes, padres de familia o administrativos, logrando procesos de transformación social.

Partiendo de este interés municipal, regional, distrital y a nivel de Latino América es relevante apoyar el proceso ambiental, sugiriendo nuevas herramienta lúdica y didáctica para los docentes de básica primaria. El presente proyecto esta encaminado en dar a conocer una serie de estrategias metodológicas que apoyen al maestro en el aula de clase, por ende, la problemática central es la ausencia de instrumentos o guía con temáticas ambientales para que los docentes puedan mantener un hilo conductor entre diseños curriculares, planeaciones de aula, ejecución de actividades, evaluación de logro objetivos y diseño para proponer una educación ambiental a nivel Institucional.

El proyecto está planteado a largo plazo, ya que requiere de otros alcances como la publicación de un artículo en revista indexada, participación en eventos de apropiación social, donde se dará a conocer la misma por medio de ponencias, dándole continuidad a la investigación.

Palabras clave: Educación Ambiental, estrategias metodológicas, experiencias significativas y transversalidad.

Introducción

La educación ambiental es un tema que debe estar articulando en todas las Instituciones Educativas y de acuerdo al desarrollo de los diferentes países de Latino América se puede afirmar que se han logrado avances significativos frente a la presente investigación pero a la vez se requiere de seguir trabajando frente al tema para garantizar procesos asertivos en las instituciones educativas de Latinoamérica ya que surgen diferentes necesidades de acuerdo al contexto educativo y es importante partir de la legalidad.



Esta investigación busca identificar las estrategias metodológicas encaminadas a la implementación del Proyecto de Ambientales Escolares PRAE en Básica Primaria de Latinoamérica, realizando una sistematización de la información por medio de artículos, revistas científicas, leyes y lineamientos a nivel narrativo, por medio de una revisión documental, partiendo de antecedentes regionales, distritales y nacionales con el fin de artícular una investigación por medio de una tesis doctoral, dando a conocer prácticas asertivas frente a la educación ambiental a Instituciones Educativas de Latinoamérica, el cual permiten sistematizar la investigación por medio de la recolección real a través de un análisis cualitativo, realizando una clasificación de estrategias metodológicas generadoras de aprendizaje significativo respecto a la educación ambiental, por medio de experiencias exitosas que se viven en las diferentes instituciones.























Perspectiva teórica

Colombia: Decreto 1743 (03 agosto de 1994, p.1) "El Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el MEN y el MMA"

Transversalidad del currículo, proyectos a partir de la necesidad de los contextos educativos, huertas escolares, seguimiento.

Ecuador: El Ministerio de Educación en colaboración con Oficina de la UNESCO en Quito y Representación para Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela y la Asociación para la Niñez y su Ambiente (ANIA), presenta la Guía Introductoria a la metodología (2019. p. 6). Metodología TiNi



México:

Proyecto Inv. (Montero, 2012 Hamutay p.4) Estrategias de este trabajo es conocer la experiencia de otros países en materia de E.A.
Brasil, Canadá, India, Japón y

Costa Rica:

(Sisfontes 2010) modelo pedagógico autogestionario de capacitación y formación de los jóvenes en el tema ambiental, turístico y agrícola, articulado con el currículo por medio de la resolución de problemas ambientales.





Perspectiva teórica

Panamá: El Ministerio de Ambiente en el canal de Panamá (2017, p. 2)

"Trabajo articulado con la comunidad educativa el cual busca la actualización de las Guías y desarrollo del Programa de Acciones Escolares de Monitoreo Ambiental, por medio de talleres con docentes a nivel nacional.

Analiza e incorpora los contenidos de las Guías de Educación Ambiental y Gestión Integral de Riesgo de Desastres, al currículo de educación inicial, primaria, Premedia y media, trabajo proyectado por el Ministerio de Educación"







Brasil: Artículo(Deboni, 2008 p. 2) aporta reflexiones acerca de las tendencias actuales observadas en el ámbito de los Centros de Educación Ambiental (Ceas) en Brasil, en especial la emergencia de una articulación en red de estas iniciativas.

Argentina:

Artículo de (Gutiérrez & Priotto, 2008). Apoyando problemas ambientales en 23 provincias en Argentina. Educar en valores ecológicos supone uno de los retos más importantes del siglo XXI, el problema radica en que detrás de cada práctica educativa existe un modelo de sociedad.

TINDOTAMERICA

Chile: Libro E.A. Una mirada desde la institucionalidad ambiental chilena (2018, p. 39) "El Ministerio cuenta con un Repositorio de E.A., que es una plataforma digital orientada a docentes, ciudadanía y funcionarios públicos, y que dispone material educativo de manera gratuita.

Objetos de aprendizaje para ocho temáticas ambientales: cambio climático, agua, aire, energía, residuos, biodiversidad, consumo sustentable y gestión del riesgo de desastres, y el usuario puede acceder a recursos educativos: videos, animaciones, presentaciones pedagógicas especializadas, videojuegos, kamishibai, entre otros. Fichas de experiencia de aprendizaje, que entrega sugerencias y orientaciones para el trabajo en aula, relacionados a los diversos objetivos de aprendizaje establecidos en las bases curriculares".

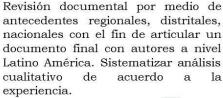
Metodología cualitativa 2002). (Quecedo et al. metodología cualitativa como la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, escritas, habladas 0 y conducta observable. (p. 7)



Enfoque documental que 1985) según (Baena, Recopilación de información por medio de la lectura y crítica de documentos materiales de bibliográficos, bibliotecas, centros de documentación información. (p.72).



Identificar las estrategias metodológicas PRAE a nivel Básica Primaria Latinoamérica. Por medio de la revisión artículos, revistas científicas, leves y lineamientos



Clasificación de estrategias metodológicas generadoras aprendizaje significativo.





















Resultados y discusión

Inicialmente se logra identificar las estrategias metodológicas encaminadas a la implementación del Proyecto de Ambientales Escolares PRAE en Básica Primaria de Latino América, realizando la respectiva sistematización de la información por medio de artículos, revistas científicas, leyes y lineamientos a nivel narrativo, a través de una revisión exhaustiva a nivel documental por medio de antecedentes regionales, central distritales, nacionales con el fin de articular un documento final con autores a nivel Latino América, dando a conocer prácticas asertivas, el cual permiten sistematizar la recolección real a través de un análisis cualitativo, realizando una clasificación de algunas estrategias metodológicas generadoras de aprendizaje significativo.

En este momento se han logrado avances significativos y se busca terminar de WILLP consolidar experiencias exitosas de las instituciones educativas por medio una publicación de una cartilla didáctica o un libro el cual permita dar a conocer esas experiencias a los docentes que puedan llegar a ser replicadas en los diferentes países de acuerdo con el contexto educativo.























Conclusiones

Se puede identificar que los objetivos propuestos se logrado, permitiendo un avance significativo en la investigación, el cual se deja en evidencia la rigurosidad investigativa, los cuales fueron explicados en los resultados son confiables ya que la consolidación de la investigación se está fortaleciendo por medio de una tesis Doctoral, el cual se busca dar a conocer como productos de nuevo conocimiento en escenario investigación como congresos o publicación en revista indexada.





















Referencias

- [1] Aguirre, J., & Jaramillo, G. (2012). Aportes de la metodología fenomenológica a la investigación educativa. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia), 8(2), 51-74. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/1341/134129257004.pdf
- [2] Arredondo M., Saldívar A., & Limón F., (2018). Estrategias educativas para abordar lo ambiental. Experiencias en escuelas de educación básica en Chiapas. Innovación educativa (México, DF), 18(76), 13-37.
- [3] Carrasco T. M. (1996) La Educación ambiental: un reto para la educación de la nueva sociedad proyectos ambientales escolares. Ministerio de Educación Nacional. República de Colombia.
- [4] Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (2012 -2023) Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR.
- [5] Deboni F. (2008) Tendencias de los centros de educación Ambiental en Brasil retos y potencialidad de la articulación en red. Centro Nacional de Educación Ambiental. Recuperado de https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2008-02fabio-tcm30-163593.pdf

- [6] Gutiérrez J., & Priotto G. (2008). Estudio de caso: sobre un modelo latinoamericano de desarrollo curricular descentralizado en Educación Ambiental para la Sustentabilidad. Revista mexicana de investigación educativa, 13(37), 529-571.
- [7] Martínez M. (2006). La investigación Cualitativa. Revista de investigación en psicología, 9(1), 123-146. DO 10.15381/rinvp.v9i1.4033.
- [8] MEN. (1994). Decreto 1743 (03 agosto de 1994) Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente.
- [9] MEN. (2019). Guía Introductoria a la metodología. Ministerio de Educación en colaboración con Oficina de la UNESCO en Quito y Representación para Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela y la Asociación para la Niñez y su Ambiente (ANIA).
- [10] MinAmbiente. (2016). Los proyectos ambientales escolares -PRAE en Colombia: Viveros de la nueva ciudadanía ambiental de un país que se construye en el escenario del posconflicto y la paz. Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- [11] MinAmbiente. (2017). Programa de Acciones Escolares de Monitoreo ambiental de la cuenca del Río Indio, con el objetivo de fortalecer la educación ambiental. Ministerio de Ambiente en el canal de Panamá.
- [12] MinAmbiente. (2018). Una Mirada desde la Institucionalidad Ambiental chilena. Ministerio del Medio Ambiente.
- [13] Molano N., A. (2012). La complejidad de la Educación Ambiental: una mirada desde los siete saberes necesarios para la Educación del futuro de Morín. Revista didáctica Ambiental, (11).
- [14] Mora H., N., C. (2015). Formulación del proyecto Ambiental Escolar (PRAE) en la Institución Educativa Departamental Pío X en el Municipio de Chipaque Cundinamarca (Tesis de pregrado). Universidad Libre, Bogotá, Colombia.
- [15] Mora J. (2015). Los Proyectos Ambientales Escolares. Herramientas de gestión ambiental. Bitácora Urbano Territorial, 25(2), 67-74, 2015. Recuperado de https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/39975/html



- [16] Mussi J., J. (2014). Educación Ambiental Ideas y Propuestas para Docentes Nivel Primario Educación Ambiental. Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Recuperado de http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL005002.pdf
- [17] Parra N., H. (2013). Generando Conciencia Ambiental en niños y jóvenes de la Institución Educativa La fuente de Tocancipá para rescatar y preservar el ambiente que nos rodea (Tesis de maestría. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- [18] Quecedo R., C., C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa Revista de Psicodidáctica, (14), 5-39.
- [19] Ruiz A., A. (2014). Estrategias para la dinamización de los Proyectos Ambientales Escolares y la inclusión de la dimensión ambiental en las 22 Instituciones Educativas de la comunidad de aprendizaje de la fundación social de Holcim Colombia en Boyacá. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación.
- [20] Salamando G., E. (2012). Modelo de Gestión para Proyectos Ambientales Escolares PRAE en el núcleo Educativo # 2 de la ciudad de Pereira (Tesis de pregrado). Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia.
- [21] Sisfontes P. (2010). Una experiencia de Educación Ambiental con estudiantes de Costa Rica. Universidad Nacional, Heredia de Costa Rica. Revista Electrónica Educare 14(Extraordinario), 167-176.
- [22] Velásquez S., J., A. (2009). La transversalidad como posibilidad curricular desde la Educación Ambiental. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia), 5(2), 29-44. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/1341/134116861003.pdf

Elaboración de baldosas a partir de un compuesto de caucho natural mezclado con residuos de cuero

Maria José Godoy Pernalete¹⁰⁸ William Urrego Yepes¹⁰⁹

La incorporación de residuos posindustriales en matrices elastoméricas se ha convertido en una posible solución al vertido de residuos sólidos, proceso que genera alta contaminación y que finalmente se traduce en una problemática ambiental actual. Los residuos generados durante una actividad industrial pueden ser de diferente naturaleza, como por ejemplo orgánico o inorgánico, en forma de fibras, laminas o material particulado, en cualquier caso, se debe buscar una solución para la disposición final de estos residuos, diferente al vertido en suelos o en aguas.

La industria del calzado y la marroquinería genera altas cantidades de residuos posindustriales, entre los cuales se encuentran los residuos de cuero ya teñidos, residuos que contienen sustancias químicas que pueden ser muy dañinas, no solo para el medio ambiente que nos rodea, sino también para la misma salud humana. Es por esto por lo que se plantea la posibilidad de utilizar estos residuos como refuerzo o relleno en una matriz elastomérica, específicamente en caucho natural. Los cauchos son materiales poliméricos que permiten la incorporación de altas cantidades de cargas, las cuales generan algún grado de refuerzo en el material, cambiando sus propiedades fisicoquímicas.

Si se busca una solución real a la disposición final de los residuos de cuero se debe evaluar también cual es el método de manufactura más adecuado para la elaboración de un material compuesto fabricado a partir de un material polimérico, por ejemplo, se debe establecer cuáles son los métodos afines al conformado de productos de caucho natural y residuos de cuero.

A partir del desarrollo de este proyecto, se encontró una metodología de procesamiento de los residuos sólidos provenientes del curtido de pieles para la obtención de cuero, elaborando un material compuesto de matriz de caucho natural, con buenas propiedades físicas y mecánicas para ser aplicado en productos de diversos sectores de la industria del cuero y el caucho, como por ejemplo para la fabricación de

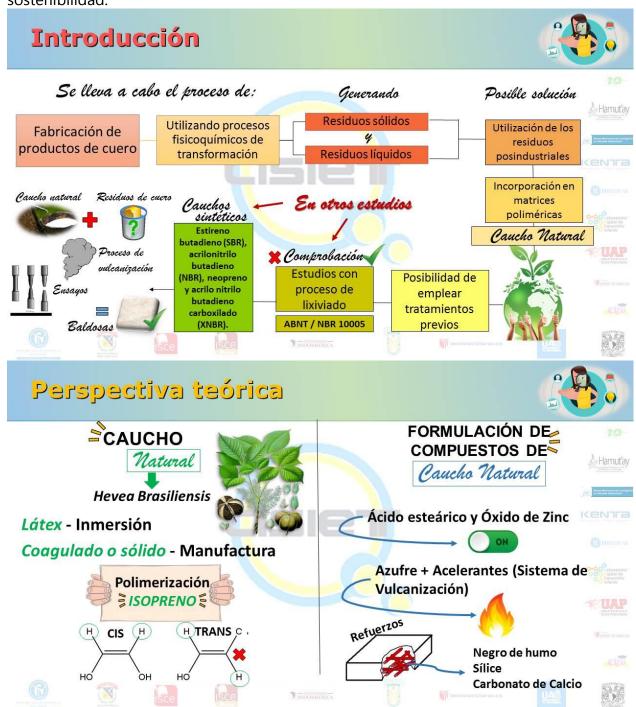
¹⁰⁸ Grupo de investigación de Calidad, Metrología y Producción, Semillero en Manufactura Sostenible, Departamento de Calidad y Producción; Estudiante de tecnología de producción; Instituto Tecnológico Metropolitano (ITM); Sexto semestre (<a href="mailto:mailt

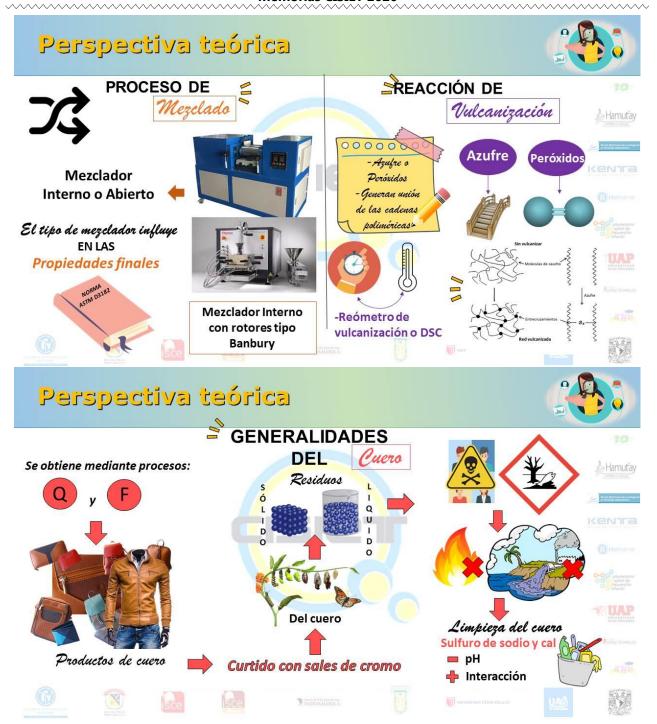
¹⁰⁹ Grupo de investigación de Calidad, Metrología y Producción, Semillero en Manufactura Sostenible, Departamento de Calidad y Producción; Ingeniero de Materiales, Magister en Ingeniería. Instituto Tecnológico Metropolitano (ITM). Docente tiempo completo (<u>williamurrego@itm.edu.co</u>).



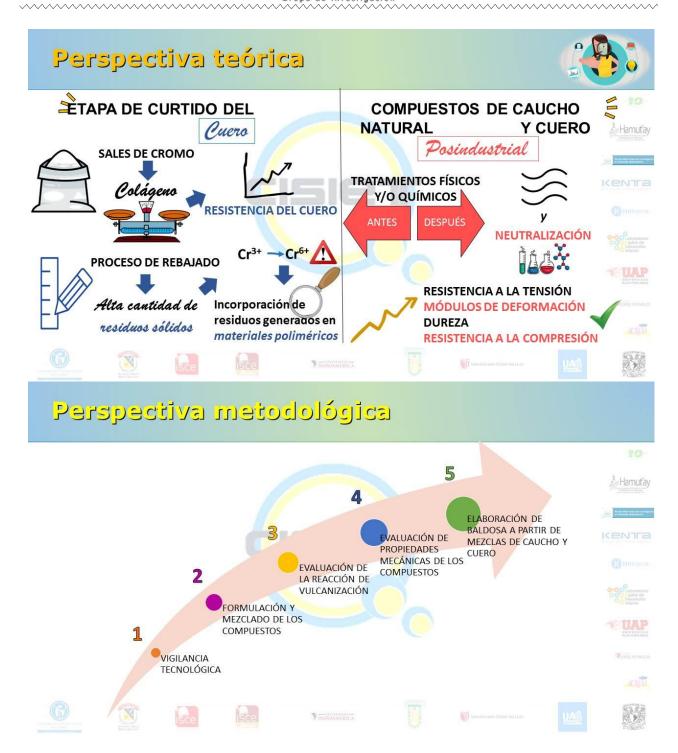
baldosas de caucho que pueden ser usados en el revestimiento de suelos de gimnasios y de establos.

Palabras clave: Caucho natural, residuos de cuero, baldosas de caucho, manufactura, sostenibilidad.









1 VIGILANCIA TECNOLÓGICA

- 1. FACTORES CRÍTICOS
- 2. CONCEPTOS
- 3. PALABRAS CLAVE



Hamuťay

2 FORMULACIÓN Y MEZCLADO DE COMPUESTOS





Material	Partes en peso (phr)
NR	100
Óxido de zinc	6
Residuos de cuero	0 y 20
Azufre	3,5
Ácido esteárico	0,5
TBBS	0,7
Universidad Ci	BAR VALLEJO

Formulación

Perspectiva metodológica

3 EVALUACIÓN DE LA REACCIÓN DE VULCANIZACIÓN

TINDOAMERICA



ASTM D2240





Resultados y discusión



1 VIGILANCIA TECNOLÓGICA

Factores críticos de vigilancia (FCV) Tratamiento mecánico y químico del cuero posindustrial Caracterización del cuero posindustrial Mezcla: Caucho natural + residuos de cuero Mezcla: NBR + residuos de cuero Mezcla: SBR + residuos de cuero Mezcla: EVA + residuos de cuero Aplicaciones/productos de las mezclas (3), (4), (5) y (6)

Bases bibliográficas: APS Physics - Bio One - Cambridge Journals Online - Chemnetbase - Current Contents - DOAJ Ebsco - IOP - Institute of Physics - Jstor - Librisite - Nature - Oxford Journals - Reaxys - SAGE - Scielo - Science Direct - Scifinder- Scopus - Springer Link - Web of Science - Wiley InterScience - Wilson.

FCV		PALABRAS CLAVE	KEY WORDS	SINÓNIMOS	-10
		Tamaño de partícula	Particle size	M (malla), mesh, desintegración, desintegration.	
		Residuo de cuero	Leather waste	Dust	# Hamuta
1		Tratamiento químico	Chemical treatment	Modificación química, chemical modification	To the little beautiful to the
		Pos industrial	Pos industrial		
		Caracterización	Characterization		CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE
		Blue	Blue		EN II I
		Tratado	Treated		
		Curtido vegetal (NOT)	Vegetal tanning		Пнепио
		Caracterización	Characterization		Milecion
		Cuero	Leather waste	Blue	
		Curtido vegetal	Vegetal tanning		Caborator
2		Propiedades fisicas	Physical properties		O O Desarrolle O O Infantii
		Propiedades químicas	Chemical properties		
		Cromo	Chrome (AND)		PAGLU AN
	3	Caucho natural	Natural rubber		ALAB PERSAN
	4	NBR			
	5	SBR			
	6	EVA			PLONGE REVINO
	55	Mezcla	Blend		
		Residuo de cuero	Leather waste	Blue	-
		Compuesto	Compound	Composite	ICI2
		Caracterización			
		Formulación			















Resultados y discusión

2 FORMULACIÓN Y MEZCLADO DE COMPUESTOS



1 PEPTIZADO DE CAUCHO NATURAL







































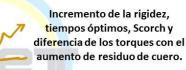




3 EVALUACIÓN Y REACCIÓN DE VULCANIZACIÓN



EVALUACIÓN DE COMPORTAMIENTO ELÁSTICO DEL CAUCHO NATURAL Y DE LOS RESIDUOS DE CUERO



M_b-M_t

(dN.m)

9.10

12.46



tscorch

(min)

0.96

3.13



















Sin residuos

20 phr de cuero





t₁₀₀

(min)

14.62

16.10

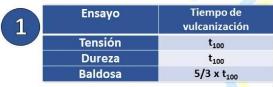




Resultados y discusión

4 EVALUACIÓN DE PROPIEDADES MECÁNICAS

Tiempo óptimo en función de la geometría y el espesor





3

Probetas tipo IV Troquel tipo *CEAST*





















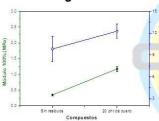


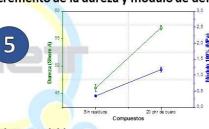


4 EVALUACIÓN DE PROPIEDADES MECÁNICAS

Incremento de la rigidez al adicionar cuero Incremento de la dureza y módulo de deformación









A Hamuťay

Aumento de la dureza y rigidez Disminución de deformación



	Dureza (Shore A)	Modulo 100% (MPa)	Resistencia a la tensión (MPa)	Deformación máxima (%)
Sin residuos	46	0.62	9.83	920
20 phr de cuero	57	1.67	12.28	580
W IISCE	SCE	F INDOAMERICA	111	T





A Hamut'ay

Resultados y discusión

5 ELABORACIÓN DE BALDOSA A PARTIR DE MEZCLAS DE CAUCHO Y CUERO

USO POTENCIAL

Productos sometidos a altas cargas en compresión



Proceso de mezclado y laminado del compuesto









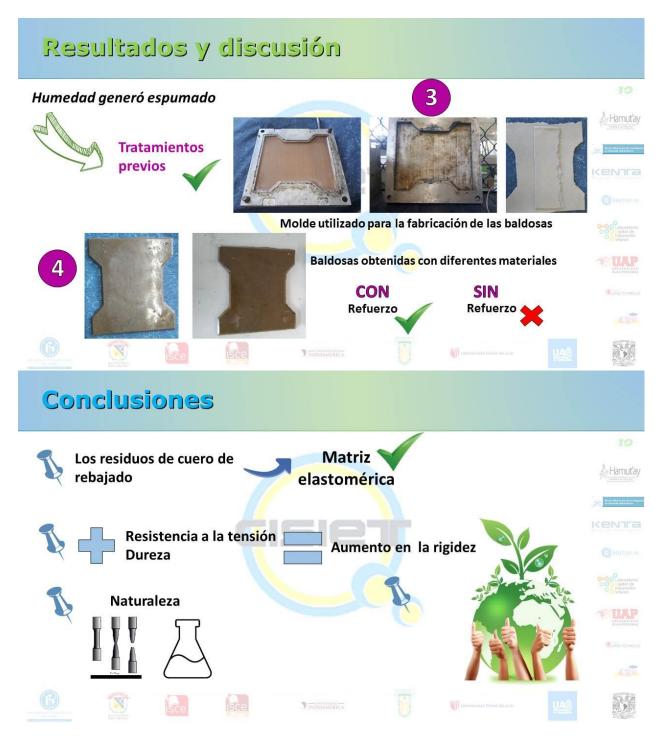




Moldeado por compresión sin tratamiento previo







Referencias

- [1] ABNT, N. (1987). 10005–Lixiviação de resíduos. Associação Brasileira de Normas Técnicas. (n.d.).
- [2] Akiba, M., & Hashim, A. S. (1997). Vulcanization and crosslinking in elastomers. Progress in Polymer Science, 22(3), 475–521.

- [3] Anthony D. Covington, T. C. (2011). Tanning Chemistry: The Science of Leather.
- [4] ASTMD3182. (2013). Standard Practice for Rubber Materials, Equipment, and Procedures for Mixing Standard Compounds and Preparing Standard Vulcanized. https://doi.org/10.1520/D3182-07R12.2
- [5] Chronska, K., & Przepiorkowska, A. (2008). Buffing dust as a filler of carboxylated butadiene-acrylonitrile rubber and butadiene-acrylonitrile rubber. Journal of Hazardous Materials, 151(2–3), 348–355. https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2007.05.087
- [6] Coran, A. Y. (1994). Vulcanization (7). Science End Technology of Rubber, 17, 339.
- [7] Davies, B. (1986). Natural rubber—Its engineering characteristics. Materials & Design, 7(2), 68–74.
- [8] Dick, J. S. (2011). Basic rubber testing selecting methods for a rubber test program. West Conshohocken, Pa: ASTM International.
- [9] El-Sabbagh, S. H., & Mohamed, O. A. (2011). Recycling of Chrome-Tanned Leather Waste in Acrylonitrile Butadiene Rubber. Journal of Applied Polymer Science, 121(2), 979–988. https://doi.org/10.1002/app Ferreira, Maria J., Almeida, M. F., & Freitas, F. (2011). Formulation and characterization of leather and rubber wastes composites. Polymer Engineering and Science. https://doi.org/10.1002/pen.21643
- [10] Ferreira, Maria J, & Almeida, M. F. (2012). RECYCLING OF LEATHER WASTE CONTAINING CHROMIUM A REVIEW. Materials Science Research Journal, 5(4), 1–8.
- [11] Garcia, N. G., Dos Reis, E. A. P., Budemberg, E. R., Agostini, D. L. D. S., Salmazo, L. O., Cabrera, F. C., & Job, A. E. (2015). Natural rubber/leather waste composite foam: A new eco-friendly material and recycling approach. Journal of Applied Polymer Science, 132(11), 1–10. https://doi.org/10.1002/app.41636
- [12] Harlan, J. W., & Feairheller, S. H. (1977). Chemistry of the crosslinking of collagen during tanning. Advances in Experimental Medicine and Biology, 86 A, 425–440. https://doi.org/10.1007/978-1-4684-3282-4_27
- [13] Leblanc, J. L. (2002). Rubber-filler interactions and rheological properties in filled compounds. Progress in Polymer Science, 27, 627–687.



- [14] Li, C., Feng, X., & Ding, E. (2014). Preparation, Properties, and Characterization of Novel Fine Leather Fibers/Polyvinyl Alcohol Composites. Polymer Composites, 36(7), 1186–1194. https://doi.org/10.1002/pc
- [15] Saville, B., & Watson, A. (1963). Structural characterization of sulfur vulcanizates rubber networks. Rubber Chemistry and Technology, 36, 547.

La lúdica para el aprendizaje significativo de la fotosíntesis y el aporte de las microalgas en la reducción de la huella de carbono

Marielis González Ardila¹¹⁰ Liliana Cecilia Gómez Gómez¹¹¹

La fotosíntesis es un proceso biológico indispensable para la vida en el planeta, cumple una función ecológica que afecta la composición de la atmosfera en la tierra aportando volúmenes de oxigeno (O2) y aislando enormes cantidades de dióxido de carbono; Sin embargo, al ser un proceso tan eficaz es poco aprovechable su participación en la mitigación de gases de efecto invernadero que han sido emitidos a la atmosfera debido a las diversas actividades antropogénicas durante los últimos años.

Es por ello que para entender como dicho proceso contribuye significativamente en la disminución de la huella de carbono, se pretende desarrollar una estrategia lúdico-didáctica para promover el aprendizaje significativo de la fotosíntesis en las microalgas y su aporte en la reducción de la huella del carbono, en los estudiantes del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Popular del Cesar. Partiendo de capacitaciones, talleres y juegos interactivos, con el fin de que los estudiantes puedan desarrollar habilidades y destrezas en el desarrollo de la educación ambiental como componente esencial de su formación integral, de esta manera les permita ser profesionales críticos y proactivos en el cuidado del medio ambiente.

Ahora bien, teniendo en cuenta que el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental posee dos planes de estudios diferentes; se procedió a la realización de un test diagnostico a una población de 133 estudiantes, con el propósito de identificar los saberes previos con respecto a la temática; es así, como se pudo analizar que los estudiantes de ambos grupos, cuentan con las mismas deficiencias contextuales respecto al proceso de fotosíntesis, poseen un vocabulario científico incipiente sobre la temática; por lo tanto, se pretende hacer un proceso de retroalimentación o un plan de mejoramiento en las estrategias de enseñanza aprendizaje de las asignaturas pertinentes para fortalecer los conceptos de fotosíntesis.

Palabras clave: Huella de Carbono, Microalgas, Lúdica, Fotosíntesis.

¹¹⁰ Grupo de Investigación Microbiología, Agrícola y Ambiental (MAGYA); Licenciada en Ciencias Naturales y Educación Ambiental; Universidad Popular del Cesar; Joven egresado Investigador (mgonzaleza@unicesar.edu.co).

¹¹¹ Grupo de Investigación Microbiología, Agrícola y Ambiental (MAGYA); Licenciada en Ciencias Naturales y Educación Ambiental; Universidad Popular del Cesar; Joven egresado Investigador (<u>lilianagomez@unicesar.edu.co</u>).



Introducción



· Las emisiones de dióxido de carbono sigue aumentando debido actividades a las antropogénicas.















Introducción





 ¿CÓMO SE MIDEN GASES DE EFECTO **INVERNADERO?**

> Pueden ser medidas a través de "Calculadoras Carbónicas"



¿PARA QUÉ MEDIRLO?

Permite a las organizaciones, empresas y personas naturales, conocer su estado real de contaminación anual.













MECANISMOS PARA REDUCIRLO.

A nivel internacional se ha implementado el protocolo de Kioto, cuyo mercado define los objetivos de reducción de emisiones de GEI.



EL MERCADO DE CARBONO

Los bonos de carbono o certificados e emisión de residuos, son un mecanismo para reducir las emisiones contaminantes al ambiente.



Introducción



A Hamut'ay

OBJETIVO GENERAL

 Desarrollar una estrategia lúdico-didáctica para promover el aprendizaje significativo de la fotosíntesis en las microalgas y su aporte en la reducción de la huella del carbono en los estudiantes del programa de Lic. Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Popular del Cesar.



























Introducción



OBJETIVOS ESPECIFICOS

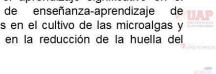
• Indagar los saberes previos en los estudiantes del programa de Lic. En Ciencias Naturales y Educación Ambiental acerca del concepto de fotosíntesis y su aporte en la reducción de la huella del carbono.



A Hamut'ay



- Diseñar una propuesta estructurada de la estrategia lúdico-didáctica para promover el aprendizaje significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de fotosíntesis en el cultivo de las microalgas y su aporte en la reducción de la huella del carbono.
- Validar la estrategia lúdico-didáctica para promover el aprendizaje significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de fotosíntesis en el cultivo de las microalgas y su aporte en la reducción de la huella del carbono.

























Perspectiva metodológica



Construcción de aspectos metodológicos para el desarrollo de la estrategia lúdico-didáctica

- Indagación de saberes previos de fotosíntesis.
- · Revisión bibliográfica de los conceptos claves de bioquímica en fotosíntesis.
- Revisión de planes de estudios.
- Selección de los aspectos metodológicos teniendo en cuenta los resultados del test aplicado.































Perspectiva metodológica



- Diseño de una propuesta estructurada de la estrategia lúdicodidáctica
- Jornadas de Capacitación a los estudiantes del programa.
- Selección de estudiantes para el grupo de apoyo del proyecto de investigación.
- Selección de las estrategias didácticas.



































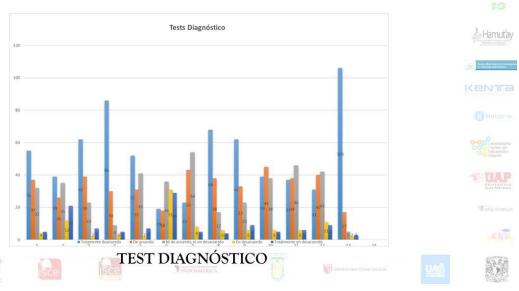






Resultados y discusión









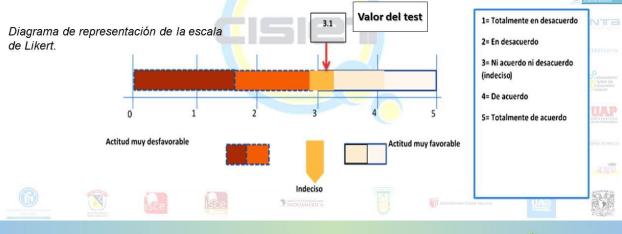








La prueba diagnóstica de conocimiento básico de la fotosíntesis y la huella de carbono, aplicada en la población estudiantil del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, proyectó resultados con una media de 3.1 obtenida a través de sus respuestas seleccionadas en el test realizado según el modelo de Likert.



Conclusiones



- El 77,4% de los estudiantes conocen el impacto ambiental que existe por las emisiones de GEI.
- Hamut'ay
- De acuerdo al diagrama de representación de la escala de Likert el 3,1% de los estudiantes se encuentran con una actitud indecisa frente a los conceptos de fotosíntesis.



 Los resultados obtenidos del test diagnostico evidenció que las estrategias didácticas utilizadas hasta el momento no han sido efectivas para el proceso de enseñanza aprendizaje del proceso de fotosíntesis.



 Para promover el aprendizaje significativo se pretende hacer un proceso de retroalimentación en las estrategias de enseñanza aprendizaje de las asignaturas pertinentes.





















Referencias

[1] Gilbertson, T., & Reyes, O. (2006). El mercado de emisiones como funciona y porque fracasa. Carbón Trade Watch, Bolivia.

- [2] Wiedmann, T., & Minx, J. (2008). A Definition of Carbon Footprint In: C.C. Pertsova, Ecological Economics Research Trends, n. 1, p. 1-11, Nova Science Publishers, Hauppauge NY, USA
- [3] Padgett, P., Stenemann, A., Clarke, J., & Vanderbergh, M. (2008). A Comparison of Carbon Calculators, Environmental Impact Assessment Review, 28, 106-115.
- [4] Plasmann, K., Norton, A., Attarzadech, N., Jensen, M., Brenton, P., & Edwards, J. (2010). Methodological complexities of product carbon footprinting: a sensitivity analysis of key variables in a developing country context. Env. Sci. & Police, 13, 393-404.
- [5] Sánchez, P. (2002). Desarrollo y medio ambiente: una mirada a Colombia. Fundación Universidad Autónoma de Colombia. Economía y Desarrollo, 1(1).
- [6] Izquierdo, A. (2019). Cambio climático y huella de carbono. Cálculo de la huella en la ETS de Arquitectura de la UPV/EHU (Tesis de pregrado). Universidad del País Vasco, España.



Estudio de consumos energéticos y estrategias de mejora en la eficiencia energética de centros de mecanizado CNC

Edwin Javier Núñez¹¹²
Miguel Ángel Rodríguez¹¹³
Juan Gonzalo Ardila Marín¹¹⁴
Daniel Sanín Villa¹¹⁵
Adrián Martínez Pérez¹¹⁶
María Isabel Ardila Marín¹¹⁷
Juan Sebastián Rudas¹¹⁸

La industria manufacturera ha incorporado tecnologías de mecanizado para la producción de piezas y productos mediante el arrangue de material, dentro de esas tecnologías se evidencia el uso de los centros de mecanizado como pieza clave en la transformación de materias primas, en el mundo, en el país y también en el valle de Aburrá, donde se está manifestando un crecimiento considerable. Los centros de mecanizado son equipos complejos que demandan un alto consumo de energía, lo cual afecta los costos de producción en las empresas que los emplean, además el mundo está apuntado al desarrollo sostenible, pensando en las presentes y futuras generaciones y existe un fuerte apoyo a las iniciativitas que llevan a la reducción de consumos de energía y a su uso racional y eficiente, es por esto que en este trabajo se realizó una caracterización a los consumos de energía para dos diferentes centros de mecanizado (HASS en la Institución Universitaria Pascual Bravo y LEADWELL en el ITM), bajo los parámetros de mecanizado definidos: profundidad de corte, velocidad de husillo y velocidad de corte; de manera que permitiera identificar la relación entre estos parámetros y el consumo de energía para mejorar la eficiencia energética, con los resultados obtenidos se lograron evidenciar rutas de trabajo optimo minimizando el

¹¹² Institución Universitaria Pascual Bravo, Facultad de Ingeniería, Departamento Eléctrica. Estudiante 5to semestre Tecnología en Sistemas Electromecánicos (<u>e.nunez2629@pascualbravo.edu.co</u>).

¹¹³ Instituto Tecnológico Metropolitano, Facultad de Ingeniería, Departamento de Mecatrónica y Electromecánica, Ingeniero Electromecánico. Estudiante Maestría Gestión Energética Industrial (miguelrodriguez220490@correo.itm.edu.co).

¹¹⁴ Universidad Sur colombiana de Colombia, Facultad de Ingenierías, Departamento de Ingeniería Agrícola, Ingeniero Mecánico, Docente (<u>juan.ardila@usco.edu.co</u>).

¹¹⁵ Instituto Tecnológico Metropolitano, Facultad de Ingeniería, Departamento de Mecatrónica y Electromecánica, Ingeniero Mecánico, Docente (<u>danielsanin@itm.edu.co</u>).

¹¹⁶ Instituto Tecnológico Metropolitano, Facultad de Ingeniería, Departamento de Mecatrónica y Electromecánica, Ingeniero Mecánico, Docente (adrianmartinez@itm.edu.co).

¹¹⁷ Institución Universitaria Pascual Bravo, Facultad de Ingeniería, Departamento Mecánica, Ingeniera Mecánica, Docente (<u>isabel.ardila@pascualbravo.edu.co</u>).

¹¹⁸ Institución Universitaria Pascual Bravo, Facultad de Ingeniería, Departamento Mecánica, Ingeniera de Control, Docente (ju.rudas@pascualbravo.edu.co).

consumo de energía y que pueden ser replicables a cualquier centro de mecanizado CNC, considerando los procedimientos apropiados de uso y mantenimiento de este tipo de equipos.

Palabras clave: Centros de mecanizado CNC, Eficiencia Energética, consumo de energía, parámetros de mecanizado, rugosidad.

Introducción

El uso de centros de mecanizados CNC en la industria manufacturera es clave en la transformación de materias primas, en el mundo, en el país y también en el valle de Aburrá, Hamutay donde se está manifestando un crecimiento considerable.

- > Equipos complejos y costosos
- > Alto consumo de energía

Caracterizar los consumos de ener<mark>gía</mark> para dos centros de mecanizado:

- HASS en la Institución Universitaria Pascual Bravo
- · LEADWELL en el ITM























Introducción

Identificar la relación entre los parámetros de mecanizado: profundidad de corte, velocidad de husillo y velocidad de corte y el consumo de energía



Generar rutas de trabajo optimo minimizando el consumo de energía y que pueden ser replicables a cualquier centro de mecanizado CNC















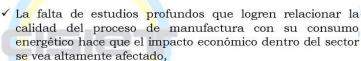








✓ E1 manufacturero sector representa aproximadamente el 33% del uso de energía primaria y 38% de las emisiones de CO2 a nivel mundial.



✓ El interés que existe en aumentar la productividad gracias

✓ Estudios que combinan las inversiones en tecnologías energéticamente eficientes con prácticas continuas de gestión energética, Backlund et al (2012).









La energía

no se crea ni se destruye.. Solo se transforma









a un aumento en la eficiencia energética.







Perspectiva teórica

Kara y Li (2011): Estudio donde evaluaron el factor de consumo energético de acuerdo a la tasa de eliminación de material, en donde el modelo matemático hallado proporcionó Hamufav una base para el análisis de consumo energético.

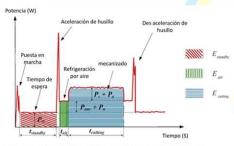


Gráfico de potencia instantánea durante el proceso de corte CNC. Fuente: Li (2017)









Li y otros (2017): Evaluaron la incidencia del plan de fabricación y los factores de corte en el consumo de energía, así como en el rendimiento económico.



Li y otros (2018): Proponen 4 estrategias operativas, la ... optimización de parámetros de corte, la optimización de trayectorias de herramientas, la planificación de procesos y la programación del trabajo en talleres, como formas efectivas para mejorar la eficiencia energética del mecanizado CNC



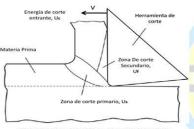
NIDOAMERICA







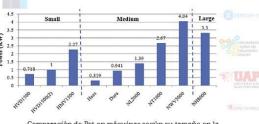


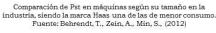


J. Ma (2014) estudió las variables de corte (profundidad, avance y velocidad de husillo) y las relacionó con los niveles de consumo de acuerdo al tipo de ataque de las herramientas de corte y el ángulo de incidencia en el material

Componentes energéticos en corte de metales. Fuente: J. M. &. X. G. &. S. I. C. &. S. Lei (2014)

Comparación por marcas y tamaños, identificando los consumos para que el inversionista haga su selección sin sobredimensionar los equipos y aumentar los costos de producción por consumo energético.

















Especificaciones Especificaciones





Perspectiva metodológica

Para el estudio se desarrolló una comparación experimental entre dos centros de mecanizado, con las características observadas en la tabla

Equipos	Técnicas	Técnicas		
n e	CNC_IUPB	CNC_ITM		
Analizador de redes	Fluke modelo 1732 de conexión directa en Voltaje y por campo magnético en amperaje a las líneas de ingreso de la maquina			
Rugosímetro	Elemento de medición de rugosidad por contacto, marca TMTeck Modelo TMR 200 con una resolución de 0.001µm			
Centro de mecanizados	Haas UMC-750	LeadWell V-40iT		
Prensa de Sujeción	Vertex	Vertex		
Boquillas de Montaje	BT 40	BT 40		

















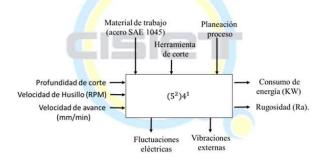






Perspectiva metodológica

Diseño experimental factorial: el cual permite tener un rango de medida más amplio arrojando datos experimentales más detallados.





















A Hamut'ay

Perspectiva metodológica

La selección de las pruebas se realizó bajo la metodología de diseño de experimentos factorial (5²)4¹=100 para cada centro de mecanizado, obteniendo las siguientes variables

		Velocidad de
Profundidad de corte (PC)(mm)	Velocidad de Husillo (VH) (RPM)	avance (VA) (mm/min)
1	950	134
	1187.5	167.5
1.5	1425	201
2	1662.5	234.5
2.5	1900	268



















Perspectiva metodológica

Dentro del diseño de experimentos se tienen en cuenta lo siguiente:

Factores controlables	Factores no controlables
Material: Acero SAE 1045 composición: 0.43-0.50 % de Carbono, 0.6-0.9% de Molibdeno, 0.4 % de Fosforo, 0.05% de Azufre y 0.2-0.4 % de Silicio.	Fluctuaciones eléctricas
Herramienta de corte Fresa de 12.7 mm ó ½ in de carburo de tungsteno sin recubrimiento de la marca Master Cut.	Vibraciones externas















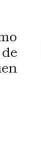




A Hamuťay

Perspectiva metodológica

Para conocer el consumo energético en el proceso de mecanizado siguen cuatro etapas:









Modelo en



















Ya realizados los montajes en las máquinas y los programas se tomaron las imágenes de las herramientas antes del proceso:

Filo de corte de la herramienta de 1/2 in











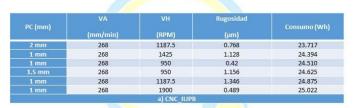






Resultados y discusión

Resultados de las 6 pruebas que generaron un menor consumo de energía para los dos centros de mecanizado: a) CNC_IUPB, b) CNC_ITM



PC (mm)	VA (mm/min)		Rugosidad	Consumo (Wh
PC (IIIII)		(RPM)	(µm)	Consumo (win)
1 mm	268	950	1.176	40.280
1.5 mm	268	950	2.484	41.127
1 mm	268	1900	1.371	42.016
1 mm	268	1187.5	0.91	42.030
1 mm	268	1425	1.236	42.898
1.5 mm	268	1900	2.158	43.085
		b) CNC_I	TM	









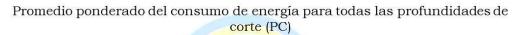


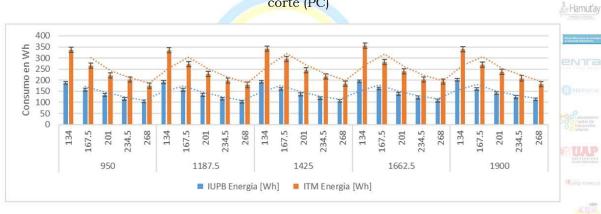






























Resultados y discusión

Resultados de las 6 pruebas que generaron una menor rugosidad para los dos centros de mecanizado: a) CNC_IUPB, b) CNC_ITM.

PC (mm)			Rugosidad	Consumo (Wh
	(mm/min)	(RPM)	(µm)	
1 mm	167.5	950	0.324	38.006
2 mm	201	1425	0.411	34.278
2 mm	1425	234.5	0.289	29.927
2 mm	268	1900	0.407	29.716
2.5 mm	167.5	1187.5	0.4	40.533
2.5 mm	134	1425	0.283	50.386
		a) CNC_IUPB		
	VA	VH	Rugosidad	
PC (mm)	(mm/min)	(RPM)	(µm)	Consumo (Wh
1 mm	134	1425	0.458	81.792
1 mm	134	1662.5	0.331	85.143
1 mm	134	1900	0.341	86.867
1mm	201	1425	0.448	55.239
2 mm	134	1187.5	0.460	91.034
2 mm	167.5	1662.5	0,455	73,395
		b) CNC_ITM		"





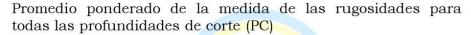


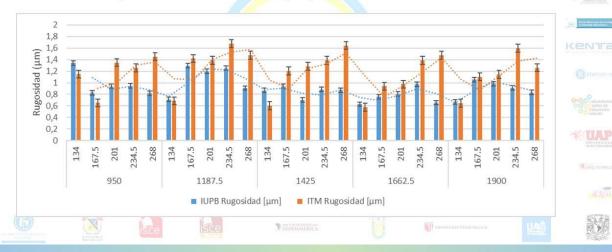












Conclusiones

La estrategia de mecanizado para el proceso de corte por planeado que permiten aumentar la eficiencia energética en el CNC_IUPB es una profundidad de corte de 2 mm con un avance de 268 mm/min y una velocidad de husillo de 134 RPM la cual genera un consumo de 23.717 Wh por tiempo de ciclo.



A Hamuťay



La estrategia de mecanizado para el proceso de corte por planeado que permiten aumentar la eficiencia energética en el CNC_ITM es una profundidad de corte de 1 mm con un avance de 268 mm/min y una velocidad de husillo de 950 RPM la cual genera un consumo de 40.280Wh por tiempo de ciclo.























Conclusiones

La estrategia de mecanizado para el proceso de corte por planeado que permiten obtener un mejor acabado superficial en el CNC IUPB es una profundidad de corte de 2.5mm con un avance de 134 mm/min y una velocidad de husillo de 1425 RPM la cual genera una rugosidad Ra de $0.283 \mu m.$

A Hamuťay

La estrategia de mecanizado para el proceso de corte por planeado que permiten obtener un mejor acabado superficial en el CNC ITM es una profundidad de corte de 2mm con un avance de 234.5 mm/min y una velocidad de husillo de 950 RPM la cual genera una rugosidad Ra de $0.331 \mu m$.























Conclusiones

Al analizar la incidencia de los parámetros utilizados en el proceso se puede evidenciar que la profundidad de corte aporto un mayor consumo de energía en la CNC_ITM, y la velocidad de husillo aporto en mayor porcentaje al consumo de energía en la CNC_IUPB.



La rugosidad en promedio aumentó a medida que la profundidad de corte era mayor, lo cual indica que a mayor profundidad de corte menor es el acabado superficial dejado por la herramienta.



El consumo de los equipos depende de las especificaciones eléctricas de los motores, lo cual indica que las maquinas deben ser seleccionadas por el proceso productivo, para no generar consumos elevados por dimensionar la potencia requerida.





















Referencias

- [1] Backlund, S., Thollander, P., Palm, J., Ottosson, M. (2012). Extending the energy efficiency gap. Energy Policy, 51, 392-396.
- Behrendt, T., Zein, A., Min, S., (2012). Development of an energy consumption [2] monitoring procedure for machine tools. CIRP Annals - Manufacturing Technology, 61(1), 43-46.



- [3] EIA. (2010). Annual energy review. Retrieved from http://large.stanfor-d.edu/courses/2012/ph241/druzgalski2/docs/aer.pdf
- [4] Fratila, D., Caiza, C., (2011). Application of Taguchi method to selection of optimal lubrication and cutting conditions in fase milling of AlMg3. Journal of Cleaner Production, 19(6-7), 640-645.
- [5] IEA. (2008). Worldwide trends in energy use and efficiency: key insights from IEA indicator analysis. Recuperado de https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/Indicators 200 8.pdf
- [6] J. Ma & X. Ge & S. I. Chang & S. Lei,(2014). Assessment of cutting energy consumption and energy efficiency in machining of 4140 steel. Int J Adv Manuf Technol, 74, 1701–1708; DOI 10.1007/s00170-014-6101-3
- [7] Kara, S., Li, W., (2011). Unit process energy consumption models for material removal processes. CIRP Annual of Manufacuting Technology, 60, 37-40.
- [8] Li, C. B., Li, L. L., Tang, Y., Zhu, Y. T., Li, L., (2016a). A comprehensive approach to parameters optimization of energy-aware CNC milling. Journal of Intelligent Manufacturing, DOI 10.1007/s10845-016-1233-y.
- [9] Li, L., Li, C., Tang, Y., & Li, L. (2017). An integrated approach of process planning and cutting parameter optimization for energy-aware CNC machining. Journal of Cleaner Production, 458-473. Li, L., Li, C., Tang, Y., & Yi, Q. (2017). Influence factors and operational strategies for energy efficiency improvement of CNC machining. Journal of Cleaner Production, 220-238.
- [10] Li, L., Li, C., Tang, Y., & Yi, Q. (2017). Influence factors and operational strategies for energy efficiency improvement of CNC machining. Journal of Cleaner Production, 161, 220-238.
- [11] Vikhorev, K., Greenough, R. & Brown, N. (2013). An advanced energy management framework to promote energy awareness. Journal of Cleaner Production 43, 103-112.
- [12] Zhou, L., Li, J., Li, F., Meng Q., Li J., & Xu, X. (2015). Energy consumption model and energy efficiency of machine tools: a comprehensive literature review. Journal of Cleaner Production, 112. DOI 10.1016/j.jclepro.2015.05.093

Herramienta interactiva de recuperación psicopedagógica (Tití App): un estudio piloto

Jacqueline Alejandra Gordón Morales¹¹⁹
Andrés David Caicedo López
Kerly Giselt Quintero Amaya
Alejandra Elizabeth Analuiza Nasimba
Josué Roberto Ortíz Bonilla

La adquisición de la lectura y escritura es un proceso complejo y decisivo para la adquisición de conocimientos y culturización de los niños, así mismo es preocupante la cantidad de niños que no logran el nivel lecto escritor esperado para su edad y escolaridad. Una de las explicaciones radica en la situación de aprendizaje, que regularmente se desarrolla en un aula de clases. En la actualidad es fundamental la inclusión de nuevas tecnologías que incluyen teléfonos inteligentes y tabletas como recursos potenciadores de aprendizaje. Al no encontrar herramientas contextualizadas a la población ecuatoriana, se propone la aplicación "tití app", enfocada en reducir la cantidad de errores en la lectura de niños mediante la resolución de tareas que se basan en los errores determinados en el test de análisis de lectoescritura, TALE, en un escenario digital contextualizado y motivador. El diseño centrado en el usuario es la base para la construcción de esta herramienta con características propias del Ecuador como el uso de la lengua española en contexto ecuatoriano, navegación en un mapa del Ecuador y rescate de animales endémicos en peligro de extinción. Esto permite que los niños se identifiquen con su entorno y se involucren en la dinámica de la herramienta. En la investigación se aplicó un diseño de estudio de mediciones repetidas con el objetivo de evaluar diferencias estadísticamente significativas entre una primera y segunda evaluación. Se puede observar una marcada disminución en la cantidad de errores en los elementos del test TALE.

Palabras clave: Aprendizaje; Contexto; Diseño Centrado en el Usuario; Lectura; Motivación.

¹¹⁹ Psicóloga Educativa, Magister en Intervención y Asesoría Familiar Sistémica; Universidad Tecnológica Indoamérica, Docente auxiliar principal; Facultad de Ciencias Humanas y de la Salud, Carrera de Psicología (jacquelinegordon@uti.edu.ec).



Introducción



5% - 10%

Niños no tienen la capacidad de llegar al nivel promedio de habilidades de lectura y escritura.

Preilowski y Matute (2011)

Introducción

educativo

prioriza las actividades centradas en las necesidades del estudiante, es así que las TIC's se incorporan como recursos que potencian el aprendizaje.

Roig-Vila, (2016)



Introducción



Introducción

100 apps analizadas

Recomendadas por expertos

muestran claras problemáticas centradas en el diseño visual e interactivo, la adaptabilidad, la estructura y navegación y pone en evidencia su escasa calidad y adaptación al desarrollo infantil.

Lanna & i. Oró, 2016, p. 79











Contexto

Aproximación y entendimiento a profundidad de la realidad del usuario. Se consideró necesario el análisis de la lengua española y la dinámica de navegación del juego en contexto para facilitar la identificación del niño con su realidad.

Perspectiva teórica

Resulta interesante el ejemplo de Rosenblat (2017) sobre la diversidad del léxico en cuanto menciona el ejemplo de una fruta que en Argentina es banana, en Venezuela es cambur, en Ecuador sería plátano y en otras es guineo.







Perspectiva teórica

El pensar sobre la historia de las personas, sus experiencias, lo que les atrae, lo que les conecta en vivencias, para Domingo & de Lara Ferré (2010) es fundamental en la llamada pedagogía de la experiencia. Esta pedagogía requiere que las labores de enseñanza tengan un pensamiento guiado por un hilo narrativo en el que, desde la empatía, es posible llegar a conectar el aprendizaje con la experiencia de los niños y sus vidas.























Perspectiva teórica





Perspectiva metodológica



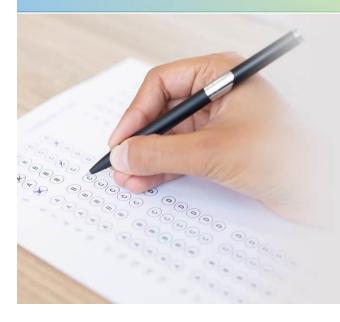
Participantes

Niños entre 7 y 11 años que recibían apoyo académico en una fundación dedicada al soporte a niños provenientes de familias con escasos recursos económicos y con necesidades asociadas a procesos académicos.

Finalmente **participaron 11 niños (7 mujeres y 4 varones);** 3 niños no completaron todos los niveles de la aplicación.

La muestra final fue de 8 niños.

Perspectiva metodológica



Instrumentos

Para la medición de los errores en la lectura y escritura se utilizó el Test de análisis de lectoescritura, TALE, de Toro y Cervera (2015) dado que permite la recolección estándar de datos de los niveles generales y características específicas de la lectura y escritura.



	Pretest		Postest	
	M	DT	M	DT
INDICADORES TEST TALE				
Lectura de letras	10,75	7,54	5,00	4,8
Lectura de sílabas	12,63	12,05	5,25	7,40
Lectura de palabras	24,75	21,47	16,25	17,5
Lectura de texto	23,75	36,46	13,00	26,5
Copia	16,00	12,97	8,50	8,8
Dictado	27,38	8,37	16,25	7,4

Tabla 1. Puntuaciones pre y post utilización de aplicación "tití app"

Resultados y discusión

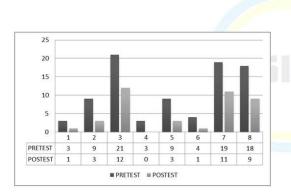
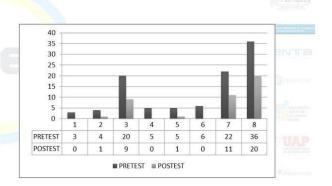


Figura 1. Cambios pre-post en aplicación del test TALE: cantidad de errores en lectura de letras













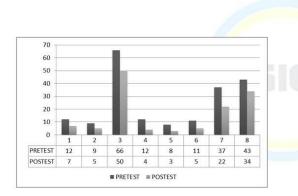












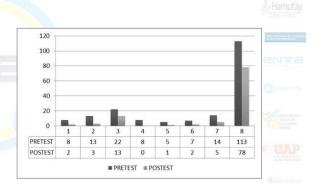


Figura 3. Cambios pre-post en aplicación del test TALE: cantidad de errores en lectura de palabras

Figura 4. Cambios pre-post en aplicación del test TALE: cantidad de errores en lectura de texto











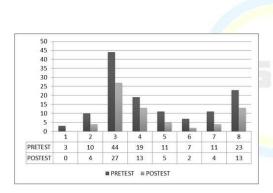








Resultados y discusión



PRETEST ## POSTEST ## POSTEST

Figura 5. Cambios pre-post en aplicación del test TALE: cantidad de errores en copia

Figura 6. Cambios pre-post en aplicación del test TALE: cantidad de errores en dictado

















Conclusiones



El uso de aplicaciones móviles para resolver situaciones de aprendizaje requiere que los estudiantes participen de forma activa en la dinámica del juego.

La herramienta de recuperación psicopedagógica expuesta es parte de un proyecto de investigación en curso en el que colaboran las áreas de psicología y diseño gráfico.

El proceso de Diseño Centrado en el Usuario de la aplicación "Tití app" busca conocer las necesidades, intereses y potencial del aprendizje de los niños al que la herramienta va dirigida.

La misma metodología de desarrollo de la aplicación propicia la inclusión de una narrativa contextualizada a la población ecuatoriana.

Como complemento a esta investigación sería recomendable la incorporación de evaluaciones longitudinales, cuyos resultados propongan actualizaciones y adaptaciones para una mejora continua de la calidad de la aplicación móvil.

Referencias

- [1] Alrashedi, N. (2020). Adaptive learning to enhance students understanding in learning technology experience. Technium Social Sciences Journal, 9(1), 32-42.
- [2] Cheung, A. C., & Slavin, R. E. (2013). Effects of educational technology applications on reading outcomes for struggling readers: A best-evidence synthesis. Reading Research Quarterly, 48(3), 277-299.
- [3] Cuello, J., & Vittone, J. (2013). Diseñando apps para móviles. https://appdesignbook.com.
- [4] Domingo, J. C., & de Lara Ferré, N. P. (2010). Investigar la experiencia educativa. Ediciones Morata.
- [5] Hassan, Y., Martín Fernández, F. J., & Iazza, G. (2004). Diseño web centrado en el usuario: usabilidad y arquitectura de la información. Hipertext. net, (2).
- [6] Henao, D. A. C., & Cadavid, M. N. R. Una revisión de los métodos utilizados para el tratamiento de la dislexia. Revista Electrónica Psyconex, 10(16).
- [7] Ibáñez Moreno, A., Jordano de la Torre, M., & Vermeulen, A. (2016). Diseño y evaluación de VISP, una aplicación móvil para la práctica de la competencia oral. RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 19(1), 63-81.



- [8] Kucirkova, N., & Flewitt, R. (2020). The future-gazing potential of digital personalization in young children's reading: views from education professionals and app designers. Early Child Development and Care, 190(2), 135-149.
- [9] Lanna, L. C., & i Oró, M. G. (2016). Análisis del diseño interactivo de las mejores apps educativas para niños de cero a ocho años. Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación, (46), 77-85. Lanna, L. C., & i Oró, M. G. (2016). Análisis del diseño interactivo de las mejores apps educativas para niños de cero a ocho años. Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación, (46), 77-85.
- [10] Norman, D. A., & Draper, S. W. (1986). User centered system design: New perspectives on human-computer interaction. CRC Press.
- [11] Preilowski, B., & Matute, E. (2011). Diagnóstico neuropsicológico y terapia del trastorno de lectura-escritura (dislexia del desarrollo). Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias, 11(1), 95-122.
- [12] Roig-Vila, R. (2016). Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Barcelona: Editorial Octaedro.
- [13] Romero Andonegi, A., & Castaño Garrido, C. (2016). Prevenir las dificultades lectoras: Diseño y evaluación de un software educativo. Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación, (49).
- [14] Rosa Julia, G., Tatiana, G. J., & Carolina, R. H. (2018). Lectura y escritura en los primeros años: transiciones en el desarrollo y el aprendizaje (Vol. 16). Universidad de la Sabana.
- [15] Rosenblat, Á. (2016). Estudios sobre el español de América 1. Athenaica Ediciones Universitarias.
- [16] Rosenblat, Á. (2017). Estudios sobre el español de América 2. Athenaica Ediciones Universitarias.
- [17] Santos, A. E. (2007). Estudio del léxico del Ecuador (Doctoral dissertation, UNED. Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)).
- [18] Toro, J., & Cervera, M. (2015). TALE: Test de análisis de lectoescritura. Antonio Machado Libros versitarias.

Concepciones de educación ambiental de los estudiantes de las licenciaturas en educación básica de la facultad de ciencias naturales, exactas y de la educación de la universidad del cauca

Shiomara Mileydi Zuñiga Meneses¹²⁰ Eduar Rodrigo Pasaje Navarro¹²¹

Los profesionales que han sido formados como Licenciados en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, pueden laborar orientando todas las áreas de conocimiento en la primaria. De tal modo, laboralmente podrían verse enfrentados a asumir la elaboración de un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE).

En esta medida, es importante preguntarnos ¿Cuáles son las concepciones de Educación Ambiental que tienen los estudiantes de las Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación, de la Universidad del Cauca, Popayán (Colombia)?

En cierta manera, identificar las concepciones de educación ambiental que tienen los estudiantes de la Licenciatura permitirá observar si el nivel académico infiere en el reconocer la educación ambiental, además de tener un acercamiento de cómo afrontarán la labor docente y la forma de cómo ellos van a enseñar en tiempos posteriores. De tal manera se utilizó la encuesta construida en el semillero de investigación Ciencias, Acciones y Creencias.

Palabras clave: Concepción ambiental, representaciones sociales.

¹²⁰ Semillero de investigación CIENCIAS, ACCIONES Y CREENCIAS, docente en formación en Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en la Universidad del Cuaca, Facultad Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación, décimo semestre (shiomarazuniqa@unicauca.edu.co).

¹²¹ Semillero de investigación CIENCIAS, ACCIONES Y CREENCIAS, docente en formación en Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en la Universidad del Cuaca, Facultad Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación, octavo semestre (eduarpasaje@unicauca.edu.co).



Introducción



Los estudiantes de la licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en su labor docente afrontaran diferentes áreas de la educación básica.

s en ente



¿Cuáles son las concepciones de Educación Ambiental que tienen los e<mark>stu</mark>diantes de las Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en una de las Universidades del sur occidente de Colombia?

























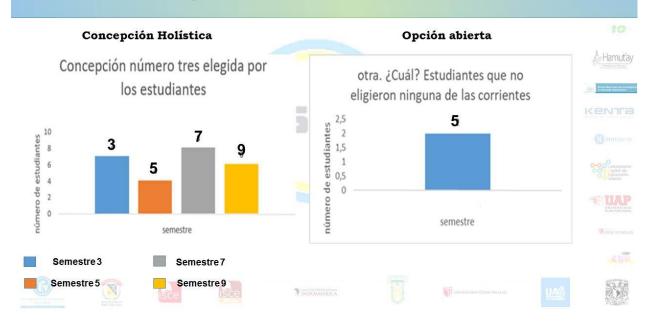
Perspectiva teórica



Perspectiva metodológica



Resultados y discusión







Referencias

- [1] Chacón C., M. A. (2007). La enseñanza reflexiva en la formación de los estudiantes de pasantías de la carrera de Educación Básica Integral. Universitat Rovira i Virgili.
- [2] Chávez. (2012). Representaciones del Ambiente, ética y Educación Ambiental. Venezuela: Universidad de Los Andes.
- [3] Flores, R. C. (2010). El medio ambiente y educación ambiental: representaciones sociales de los profesores en formación. Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación, 2(4), 401-414.
- [4] Goffin, L. (1996). Formación de actitudes y valores en educación ambiental. En M. d. Nacional, Memorias del segundo encuentro internacional para la formación de dinamizadores en educación ambiental. Bogotá, Colombia.
- [5] Moscovici, S. (1979). El psicoanálisis, su imagen y su público. Buenos Aires: Huemul. (Trabajo original publicado en 1961).
- [6] Moscovici, S. (1984). El fenómeno de las representaciones sociales. En Representaciones Sociales. Cambridge: Cambridge University Press.
- [7] Sauvé, L. (2005). Uma cartografia das corrientes em educação ambiental. (p. 17-46). In Sato, M. et Carvalho, I. (Dir.). Educação ambiental Pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed.



Adquisición de datos en invernaderos para agricultura inteligente

Luis Felipe Sandoval Rojas¹²² Arleyo Andrade Espinosa¹²³ Nancy Esperanza Olarte López¹²⁴

Aunque los tiempos han cambiado, el cambio climático cada día es más visible en el mundo, y a causa de esto, el suelo y su entorno requiere de un cuidado especial para que los cultivos logren desarrollarse y crecer de manera óptima aprovechando al máximo los nutrientes que brinda tanto el suelo como el aire.

Hoy en día, el agua es el elemento fundamental para el avance y tratamiento de los cultivos, por lo anterior, se pretende implementar un sistema de riego automatizado en los momentos que sólo cuando se requiera y según las condiciones de humedad. Se busca implementar depósitos de almacenamiento de agua lluvia aprovechando su uso mediante riego con bombeo y contribuir al ahorro de agua y al medio ambiente.

A causa del acrecentado cambio climático, el suelo y su entorno requieren de cuidados especiales para aprovechar al máximo los nutrientes que brindan el suelo como el aire. Por una parte, los cultivos no pueden estar sobre expuestos al aire libre, ya que la variabilidad de clima afecta su rendimiento y producción, así mismo la sequía, que podría presentarse por periodos largos de verano; y por otra, demasiada lluvia y granizo deteriora su follaje. Por este motivo se pretende brindar una solución a estos factores mediante el uso de los recursos de un invernadero equipado con sensores capaces de medir y extraer las condiciones del clima, suelo, y otras variables, y de igual forma, minimizar en lo posible los daños ocasionados por estas circunstancias.

¹²² Grupo de Investigación e innovación Tecnológica en Electrónica y Comunicaciones (GI-iTEC) / Semillero de Investigación Faraday; estudiante V semestre programa de Tecnología en Electrónica y Comunicaciones, Facultad de Ingeniería Universidad Militar Nueva Granada - UMNG (Colombia) (u1701600@unimilitar.edu.co / lfelipe912@hotmail.com).

¹²³ Grupo de Investigación e innovación Tecnológica en Electrónica y Comunicaciones (GI-iTEC) / Semillero de Investigación Faraday; estudiante V semestre programa de Tecnología en Electrónica y Comunicaciones, Facultad de Ingeniería Universidad Militar Nueva Granada - UMNG (Colombia) (u1701580@unimilitar.edu.co / arleyoe29@gmail.com).

¹²⁴ Grupo de Investigación e innovación Tecnológica en Electrónica y Comunicaciones (GI-iTEC) / Semillero de Investigación Faraday; Magister en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación Universidad Pedagógica Nacional – UPN; Especialista en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación Universidad Pedagógica Nacional – UPN; Ingeniera en Telecomunicaciones Universidad Militar Nueva Granada – UMNG; docente planta tiempo completo programa de Tecnología en Electrónica y Comunicaciones, Facultad de Ingeniería Universidad Militar Nueva Granada - UMNG (Colombia) (nancy.olarte@unimilitar.edu.co / nancy.322@gmail.com).

El debido uso de los recursos hídricos, y una buena implementación de invernaderos no solamente favorece en corto plazo a favorecer las políticas de calidad de una empresa y al manejo optimizado de los recursos de capital. De esta manera se evitan gastos innecesarios, se minimiza la mano de obra, se fortalece la economía de las empresas agrícolas y por ende se contribuye a cuidar el medio ambiente.

Palabras clave: Adquisición, Agricultura inteligente, Datos, Invernadero, IoT.

Introducción

Aunque actualmente el mundo entero se encuentra en momentos de aislamiento preventivo a consecuencia de la emergencia sanitaria derivada de la pandemia por Covid-19, la economía de varios países ha disminuido y la disrupción de las cadenas de suministro alimentario (Ver Fig. 1) han sido efectos particulares dentro del análisis de mercados. (Hernández, 2020).

Esto lleva a considerar como desde locaciones cercanas rurales o urbanas se podrían implementar técnicas bajo IoT (Internet de las Cosas) que garanticen en corto plazo la producción a pequeña y mediana escala de alimentos necesarios para la canasta familiar.



Fig 1. Cadena de suministro interrumpida (Economipedia, 2019)



















Perspectiva teórica

Sensor: Dispositivo con la capacidad de detectar una magnitud de entrada proveniente de diferentes materiales, para luego proporcionar una señal de salida en función de la magnitud medida. Su clasificación o uso se relaciona directamente con la variable a medir (UTA, 2019), (Ver Fig. 2).



Fig 3. Internet de las Cosas (Hipertextual, 2014)



Fig 2. Clasificación de sensores (UTA, 2019))

Internet de las Cosas: una red abierta y completa de objetos inteligentes que tenga la capacidad de auto organizarse, compartir información, datos y recursos, reaccionar y actuar ante situaciones y cambios en el entorno (Madakam et al, 2015)..



1

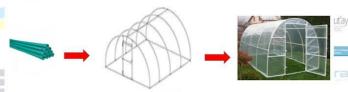






Perspectiva metodológica

Diseño del invernadero: Al considerarse escenarios reales para la adquisición, extracción y control de variables hidroclimatológicas, se planteó un diseño a mediana escala y en campo abierto en el municipio de Sopó (Cundinamarca), para lo anterior se tuvieron en cuenta medidas de espacios, tubos de PVC, arcos de diseño, plástico y acceso





Sensores utilizados:

- SN0193: Sensor de humedad de Suelo
- TSL 2561: Sensor de luminosidad o de Luz
- SHT10: Sensor de Temperatura y humedad















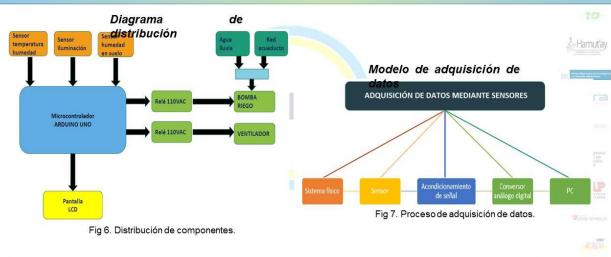








Resultados y discusión























Conclusiones

- ✓ Se identificaron los tipos de sensores y sus aplicaciones en invernaderos, así mismo se obtuvo la adquisición de datos y extracción de variables mediante sensores.
- ✓ Se realizó una base de datos en función de los resultados que cada sensor utilizado arrojó, permitiendo optimizar procesos de riego, manteniendo condiciones de humedad del invernadero e indican alertas cuando la temperatura y la humedad no estén en el rango establecido para cada cultivo
- El aporte al área ambiental contribuye hacia la identificación del uso adecuado de sensores, que promueven hacia la disminución del uso excesivo de agua en el riego, también al controlar factores ambientales como humedad y temperatura se puede detectar a tiempo la fatiga o estrés de las plantas.



Fig 11. Almacenamiento de datos en nube (Genveta, 2017)



Fig 12. Cultivo afectado por las heladas (Zenteno, 2013)

Conclusiones

- ✓ A largo plazo pueden existir modelos de proyección de cultivos quienes mediante un sistema de control local de hortalizas pretenden integrar la agricultura de invernadero a la infraestructura energética como solución alimentaria.
- ✓ En el campo económico, los modelos de proyección a futuro incrementarían los índices de suministros básicos alimentarios hídricos y energéticos, satisfaciendo la importación de hortalizas hacia países altamente poblados.
- ✓ También los modelos de agricultura inteligente, incrementan la interacción de la población con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, concientizando hacia el debido uso de recursos para el cuidado de cultivos y aportando hacia la salud humana al no tener contacto en aglomeraciones con riesgo de contagio.

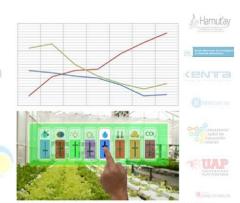


Fig 13. Monitoreo de comportamientos en invernaderos

Agradecimientos

A la Universidad Militar Nueva Granada por el financiamiento del proyecto PIC-ING-3254: Modelo de datos para agricultura inteligente en invernaderos. Al grupo de investigación GI-iTEC y al semillero Faraday del programa de Tecnología en Electrónica y Comunicaciones.





















Referencias

- [1] Quijano, J. (2017, noviembre 20). 3 Bases de Datos NoSQL más populares para iniciarse en la Nube. Genbeta. Recuperado de https://www.genbeta.com/desarrollo/3-bases-de-datos-nosql-mas-populares-para-iniciarse-en-la-nube
- [2] Roldán, P. N. (2017). Cadena de suministro. Economipedia. Recuperado de https://economipedia.com/definiciones/cadena-de-suministro.html
- [3] Torres, J. J. (2014, octubre 20). ¿Qué es y cómo funciona el Internet de las cosas? Hipertextual. Recuperado de https://hipertextual.com/archivo/2014/10/internet-cosas/
- [4] UTA. (2019). Sensores y transductores. Universidad de Tarapaca. Recuperado de http://www.eudim.uta.cl/files/5813/2069/8949/fm Ch03 mfuentesm.pdf
- [5] Zenteno, A., (2013). Catastro de Agricultura definió en 1.117 las hectáreas quemadas por las heladas. Diario el día. Recuperado de http://www.diarioeldia.cl/economia/catastro-agricultura-definio-en-1117-hectareas-quemadas-por-heladas



Sistematización de variables agroclimatológicas en huertos urbanos

David Enrique Torres Rojas¹²⁵ Roland Franco Ramos¹²⁶ Nancy Esperanza Olarte López¹²⁷

El almacenamiento de datos, contribuye a la predicción de posibles comportamientos en los cultivos como: sequías, heladas, lluvias constantes, plagas, aumento de la radiación solar entre otros. Incluso para la contingencia actual por medias de asilamiento preventivo a causa del Covid, el control de datos almacenados es aún más necesario debido a que se disminuye la presencia in situ en función de la toma de datos. De hecho, algunas personas han optado por tener huertos urbanos desde casa a causa de la cuarentena, y otros por economía para obtener sus propios insumos consumibles.

Hoy en día, el planeta entero se encuentra bajo medias de aislamiento preventivo a causa de la pandemia Covid-19, causando la disminución de la economía de varios países y problemas de importación e importación de las cadenas de suministro. (Hernández, 2020).

Como consecuencia se podría considerar desde locaciones cercanas rurales o urbanas la implementación de técnicas bajo IoT (Internet de las Cosas) que garanticen en corto plazo la producción a pequeña y mediana escala de alimentos necesarios para la canasta familiar.

Palabras clave: Agrolimatológica, Almacenamiento, Huerto, IoT (Internet de las Cosas), Variable.

¹²⁵ Grupo de Investigación e innovación Tecnológica en Electrónica y Comunicaciones (GI-iTEC) / Semillero de Investigación Faraday; estudiante V semestre programa de Tecnología en Electrónica y Comunicaciones, Facultad de Ingeniería Universidad Militar Nueva Granada - UMNG (Colombia) (<u>u1701615@unimilitar.edu.co</u> / <u>davidtorresr96@gmail.com</u>).

¹²⁶ Grupo de Investigación e innovación Tecnológica en Electrónica y Comunicaciones (GI-iTEC) / Semillero de Investigación Faraday; estudiante IV semestre programa de Tecnología en Electrónica y Comunicaciones, Facultad de Ingeniería Universidad Militar Nueva Granada - UMNG (Colombia) (u1701558@unimilitar.edu.co / rolandfranco97@gmail.com).

¹²⁷ Grupo de Investigación e innovación Tecnológica en Electrónica y Comunicaciones (GI-iTEC) / Semillero de Investigación Faraday; Magister en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación Universidad Pedagógica Nacional – UPN; Especialista en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación Universidad Pedagógica Nacional – UPN; Ingeniera en Telecomunicaciones Universidad Militar Nueva Granada – UMNG; docente planta tiempo completo programa de Tecnología en Electrónica y Comunicaciones, Facultad de Ingeniería Universidad Militar Nueva Granada - UMNG (Colombia) (nancy.olarte@unimilitar.edu.co / nancy.322@gmail.com).

Introducción



Fig 1. Granjas Verticales y sus consideraciones (TEC, 2020)

Las granjas verticales ayudan a optimizar espacios y maximizar los volúmenes de la cosecha dentro de ambientes controlados.

Para sistemas de control de riego se deben tener en cuenta variables como: viento, luminosidad, temperatura y humedad de suelo y ambiente (Martínez y Pérez, 2017), para su automatización e iluminación, la inclusión de actuadores que permitan a la planta mantener sus condiciones ideales de crecimiento en el ambiente

Para un adecuado control de las variables es indispensable:

- ✓ Capacidad de procesamiento de datos
- ✓ Vinculación entre el internet, los dispositivos IoT y la nube.

Perspectiva teórica

Almacenamiento de datos: Dentro de la agricultura inteligente, contribuye a la predicción de posibles comportamientos en los cultivos como: sequías, heladas, lluvias constantes, plagas, aumento de la radiación solar entre otros.



KENT

Hamut'ay

Fig 2. Almacenamiento de datos en nube (Genveta, 2017)



Fig 3. Internet de las Cosas (Hipertextual, 2014)

Internet de las Cosas: una red abierta y completa de objetos inteligentes que tenga la capacidad de auto organizarse, compartir información, datos y recursos, reaccionar y actuar ante situaciones y cambios en el entorno (Madakam et al, 2015)...







Perspectiva metodológica

Objetivos

Dentro de los objetivos planteados se tienen uno general y otros específicos a seguir:

- Objetivo General: Identificar los métodos de monitoreo de invernaderos, incluyendo almacenamiento de datos y procesamiento para su posterior análisis.
- Objetivos específicos: Se dividieron en dos
- Conocer la optimización de los sensores al obtener medidas de cultivos frente a los diferentes factores dentro de un invernadero
- Almacenar y procesar los datos obtenidos de los sensores en función de las condiciones del invernadero

planteados, partir de los objetivos continuación, se presentan la metodología utilizada para el proyecto, la cual se llevó a cabonutay en cuatro fases (Ver Fig. 4):

1. Recolección y estudio de datos de sensores procesamiento (Arduino).

2. Implementando las tecnologías de en la conectividad y comunicación.

3. Tecnologías de la loT, fomenta el desarrollo e investigación en las áreas de la agricultura para el desarrollo y mejora.

4. Desarrollar el articulo sometido frente al producto de la investigación

Fig 4. Fases del proyecto





Resultados y discusión

Actividades planteadas



























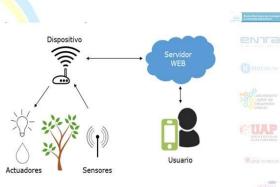


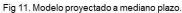




Conclusiones

- ✓ A consecuencia de las medidas de aislamiento preventivo derivadas de la cuarentena por Covid fue necesario adquirir los sensores mediante compras en línea y el tiempo de ejecución del proyecto se debió ajustar dos meses, incluso al ser sensores que fuesen compatibles con Arduino, los cuales son especiales para su búsqueda por internet.
- ✓ Por el momento se tienen almacenamientos locales de información, pero se proyecta no sólo continuar con el monitoreo de variables sino la automatización de actuadores para el riego continuo y verificación de luminosidad, humedad y temperatura, lo que a mediano plazo promueve el diseño de alarmas en el sistema, tratados en tiempo real desde el usuario mediante su dispositivo móvil (Ver Fig 11).























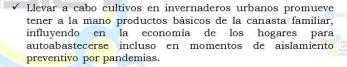
A Hamut'ay

Conclusiones



Fig 12. Mejora en la economía (El Español, 2019).

A mediano plazo se podrían implementar redes neuronales para cada tipo de hortaliza, lo anterior en función de amutay predecir fatiga o stress causadas por exceso de luminosidad, humedad relativa, riego o temperatura excesiva.



Monitorear variables de forma local, ayuda también a que se logre a corto plazo incluir mayor número de hortalizas (dependiendo del tamaño de la locación) o proyectar este control hacia invernaderos medianos, obviamente incrementando el tamaño de dato almacenados en el servidor o en la nube.



















Agradecimientos

A la Universidad Militar Nueva Granada por el financiamiento del proyecto PIC-ING-3242: Almacenamiento de variables agroclimatológicas en huertos urbanos. Al grupo de investigación GI-iTEC y al semillero Faraday del programa de Tecnología en Electrónica y Comunicaciones.



















A Hamuťay

Referencias

- [1] Araya, J. Q. (2017, octubre 1). Granjas verticales, la nueva forma de cultivar. Pensis. Recuperado de https://www.tec.ac.cr/pensis/articulos/granjas-verticales-nueva-forma-cultivar
- [2] Funes, A. (2019, 11 de enero). Cómo ahorrar dinero y mejorar tu economía doméstica. El Español. Recuperado de https://www.elespanol.com/como/ahorrar-dinero-mejorar-economia-domestica/367713753_0.html
- [3] Madakam, S., Lake, V., Lake, V., & Lake, V. (2015). Internet of Things (IoT): A literature review. Journal of Computer and Communications, 3(05), 164.
- [4] Martínez Delgado, J., & Pérez Ortiz, D. E. (2017). Desarrollo de un sistema de control para el riego y la iluminación en una granja vertical (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma de Occidente, Colombia.
- [5] Quijano, J. (2017, noviembre 20). 3 Bases de Datos NoSQL más populares para iniciarse en la Nube. Genbeta. Recuperado de https://www.genbeta.com/desarrollo/3-bases-de-datos-nosql-mas-populares-para-iniciarse-en-la-nube



[6] Torres, J. J. (2014, octubre 20). ¿Qué es y cómo funciona el Internet de las cosas? Hipertextual. Recuperado de https://hipertextual.com/archivo/2014/10/internet-cosas/















El CISIET 2020 fue un evento académico organizado por el Grupo de Investigación KENTA, el semillero de Investigación KENTA y la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia, junto con la Universidad Militar Nueva Granada, que brindó un escenario para la socialización, la valoración y el intercambio de múltiples perspectivas en el campo de la investigación, la educación y la tecnología a partir de la presentación de investigaciones, experiencias, reflexiones y propuestas de conferencistas y ponentes de México, Portugal, Perú, Ecuador, Costa Rica y Colombia en varios ámbitos de acción.

















