

Movilidad de aprendizaje con multimedios

Josefina Bárcenas López
Enrique Ruiz-Velasco Sánchez



Movilidad de aprendizaje con multimedios

Coordinadores

Josefina Bárcenas López
Enrique Ruiz-Velasco Sánchez

ISBN: 978-607-30-4565-0



© Coordinadores
Josefina Bárcenas López
Enrique Ruiz-Velasco Sánchez

© Sociedad Mexicana de Computación en la Educación A.C.
Alvaro Obregón No. 73
Col. Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc
C.P. 06700, CDMX, México

© Diseño editorial
Ilse Sabrina González Rabadán

Reservados todos los derechos.

El contenido de esta obra puede ser reproducida o transmitida solo para fines educativos mencionando los créditos correspondientes a los autores.

Los argumentos, ideas y opiniones presentados en cada uno de los capítulos que integran esta obra, son responsabilidad de cada uno de los autores.

ISBN: 978-607-30-4565-0

Hecho en México
2021©

Comité Editorial

Dra. Josefina Bárcenas-López

Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Dr. Enrique Ruíz-Velasco Sánchez

Instituto de investigaciones sobre la Universidad y la Educación,
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Mtra. Rosa Margarita Pacheco Hernández

Colegio de Ciencias y Humanidades Sur,
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Mtro. Raúl Martín Báez Bárcenas

Escuela de Enfermería, CMN SXXI,
Instituto Mexicano del Seguro Social, México.

Mtra. Claudia Ríos Aviña

Facultad de Filosofía y Letras, Posgrado,
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Mtra. Alejandra Alvarado Zink

Dirección General de Divulgación de la Ciencia,
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

L.E.O Felicitas Ávila Torres

Escuela de Enfermería de la Secretaría de Salud del D.F., México.

Mtro. Sergio Reyes Romero

Escuela Nacional Preparatoria No.6,
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Mtra. Norma Patricia Martínez

DGTIC,
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Dra. Josefina Guerrero García

Benemerita Universidad Autónoma de Puebla, México.

Dra. Miriam Virginia Muñoz Cruz

Escuela Nacional Preparatoria No.5
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Dra. Elvia Garduño Teliz

Universidad Autónoma de Guerrero, México.

Ing. Alfredo García Zavala

Universidad ORT, México.

Dra. Delphine Chazot

Le Mans Université, Francia.

Dr. José Antonio Domínguez Hernández

Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Dr. Jose Santos Tolosa Sánchez

Facultad de Estudios Superiores Iztacala
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Dr. Rubén Edel Navarro

Universidad Veracruzana, México.

Dra. Ramona Imelda García López

Instituto Tecnológico de Sonora, México.

Mtro. Alfonso Ramírez Ortega

Mtra. Yareni Annalie Domínguez

CUAIEED, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Dr. Vicente Torres Zuñiga

Facultad de Medicina
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

L.L.H. Citlalli Yetlanezi Reyes García

Escuela Nacional Preparatoria No.6
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Dra. Yadira Navarro Rangel

Benemerita Universidad Autónoma de Puebla, México.

Contenido

CAPITULO UNO

Modelos de uso de tecnologías para la educación abierta, a distancia y desescolarizada

- 15 Videos educativos para la enseñanza de competencias en el estudiante de medicina.
- 16 El uso de los recursos de la Web 2.0 como estrategia para el mejoramiento del rendimiento escolar en estudiantes del primer año de la carrera de Cirujano Dentista de la FES Iztacala.
- 17 Propuesta de enseñanza con TIC basada en el desarrollo histórico de la teoría celular.
- 18 Promoción del aprendizaje de estadística descriptiva mediante un aula virtual.
- 19 Movilidad virtual, disyuntiva en tiempos de COVID-19. Una experiencia educativa.
- 20 Modelo educativo generador de compatibilidad entre sistemas.
- 21 Metodología de la enseñanza de la programación con *Scratch*: una innovación disruptiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación cubana.
- 23 Las peripecias del docente universitario antes, durante y bajo el sano aislamiento por causa del COVID-19.
- 24 La importancia de las competencias digitales de los docentes en tiempos de COVID-19.
- 25 Interrelación entre el Modelo Educativo Institucional y Modelo de Integración Social del Instituto Politécnico Nacional.
- 27 Hacia una prospectiva del SUAYED-Escenarios educativos ecosistémicos.
- 28 Gamificación: Una experiencia de formación docente.
- 29 Enseñar y aprender disoluciones con modelo TPACK.
- 31 Enseñanza híbrida simultánea. Emergencia de estrategia de atención educativa para la nueva normalidad.

- 32 Enseñanza en línea en la Facultad de Medicina de la UNAM durante la pandemia por COVID-19: Experiencia del Departamento de Informática Biomédica.
- 33 Encuentros aprendizaje colaborativo y TIC.
- 34 El *e-learning* durante y después de la pandemia del COVID-19.
- 35 Diseño, construcción y uso de una aplicación web para el proceso educativo sobre la progresión aritmética.
- 37 Creatividad y pensamiento de diseño en el contexto educativo.
- 38 Aproximaciones a una propuesta educativa complementaria a la Revolución Industrial 4.0.
- 40 Aprendizaje centrado en el estudiante integrando la creatividad con TIC. Caso de estudio - la Historia prehispánica de México en una galería virtual 3D.

CAPÍTULO DOS

Contenidos (curaduría, metodología de diseño desde el punto de vista sintáctico, semántico y normativo)

- 43 YouTube como recurso educativo abierto para el aprendizaje de cálculo diferencial.
- 44 Uso de recursos digitales para el proceso de enseñanza-aprendizaje sobre Álgebra Booleana a Técnicos en Electrónica.
- 45 Ubicuidad y su relación con los diseños de cursos de Mecánica I del Bachillerato Virtual de la Universidad Autónoma de Sinaloa.
- 46 Taller de *Google Classroom* para docentes de la Facultad de Administración.
- 47 Robótica virtual y enseñanza de las matemáticas.
- 48 Problemáticas y oportunidades de la informática educativa e la didáctica de la Historia.
- 49 Plataforma Intercultural de Comunicaciones para el aprendizaje de inglés - Una alternativa de apoyo, durante la contingencia por COVID-19.
- 50 Materiales didácticos interactivos para reducir el rezago educativo en estudiantes de educación superior.

- 51 Mapas Interactivos de minerales.
- 52 La motivación en el contexto educativo a distancia. Reporte de experiencia.
- 54 Gamificación de aprendizaje para el cuidado de la salud en la asignatura de educación física en educación secundaria.
- 55 Fomento de la Comprensión lectora en alumnos de bachillerato, a través de la Metodología de Círculos de lectura en distintos Ambientes de Aprendizaje.
- 56 Experiencia lúdica y generadora de competencias, con la elaboración - resolución de crucigramas como estrategia didáctica en la Universidad Autónoma de México, Xochimilco.
- 57 Ex *e-learning* y *Educaplay*-herramientas de código abierto para creación de contenidos educativos en Centros de Aprendizaje Autodirigido.
- 58 Estudio de la Microbiología mediante TIC en la ENP.
- 59 El desarrollo de las habilidades de comunicación oral y escrita en el nivel superior a través de las TIC: el caso de la materia de Comprensión de Textos y Expresión Oral de la FCPyS-UNAM.
- 61 Edición de videos didácticos para estudiantes politécnicos.
- 62 Diseño y utilidad de los *e-casos* como dispositivos didácticos.
- 63 Diseño de cursos virtuales utilizando tecnologías digitales.

CAPÍTULO TRES

Diseño y funcionamiento de repositorios educativos para la nueva normalidad/Gestión del conocimiento para la nueva normalidad

- 65 Uso de recursos tecnológicos por profesores y estudiantes, experiencia reciente de la UAM Xochimilco.
- 67 Relación asesor estudiante desde una perspectiva de comunicación virtual, justificación y transformación de los procesos universitarios.
- 68 Recursos Educativos Abiertos como herramienta educativa para alumnos de bachillerato en el IPN.
- 69 Proyectos colaborativos interdisciplinarios en línea.
- 70 Propuesta de análisis sistémico de los mooc en la educación superior tecnológica.

- 71 Inclusión del uso de la tecnología para identificar la aceptación de la tutoría
- 72 Evolución del laboratorio de física forense, una clase de exteriores hacia lo virtual
- 73 El trayecto de la educación presencial a la remota en una universidad pública ante la pandemia del COVID-19
- 75 El monstruo detrás de la pantalla, sugerencias para mejorar los espacios virtuales de aprendizaje.

CAPITULO CUATRO

Evaluación y nueva normalidad

- 77 Validación del sitio web de un *e-caso* pensamiento crítico sobre la elección de carrera.
- 78 Rúbrica Analítica para la evaluación formativa del abordaje de casos clínicos en Farmacología Terapéutica.
- 79 Propuesta de evaluación de un Recurso Educativo Abierto en Educación Médica.
- 80 Por una evaluación congruente en la universidad en tiempo de pandemia.
- 81 La evaluación del aprendizaje en Situaciones Sociales emergentes, caso COBAES durante la pandemia COVID-19.
- 82 Evaluación del rendimiento escolar de los estudiantes cuando utilizan libros electrónicos desarrollados para una signatura específica.

CAPITULO CINCO

Inclusión en educación virtual

- 85 Whatsapp como medio para enseñar inglés como segunda lengua en climas de violencia intrafamiliar.
- 86 Validación de una escala de factores de riesgo asociadas a la violencia de género, basada en un *chatbot* en una muestra de estudiantes mexicanos.

- 87 Nueva normalidad: Voces e imágenes de los y las estudiantes ante la educación en la virtualidad.
- 88 Inclusión Escolar en tiempos de pandemia: un estudio sobre las estrategias pedagógicas y adaptaciones curriculares adoptadas por profesores de una Unidad Escolar en Nova Iguaçu Río de Janeiro.
- 90 Construcción de Objetos de aprendizaje basado en modelo de Aproximación Sucesiva para la Educación Terapéutica en Asma para pacientes pediátricos y sus cuidadores primarios.
- 91 Ciencia y Tecnología para mujeres jóvenes, Mexicanas del futuro.
- 92 Accesibilidad para personas con discapacidad como protagonistas en eventos digitales.

CAPÍTULO SEIS

Formación docente para la nueva normalidad

- 94 Transición a la docencia no presencial: propuesta para la actualización docente en el diseño de ambientes de aprendizaje mediados con TIC para las asignaturas de Química de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP).
- 96 TIC y habilidades del pensamiento en confinamiento.
- 98 Storytelling como herramienta para la descripción y análisis de la práctica docente.
- 99 Sitio web educativo para la preparación metodológica a docentes del Nivel Educativo Primaria.
- 100 Saberes digitales en el profesorado universitario. Estudio en una escuela mexicana.
- 101 Relatos digitales personales (RDP) de docentes sobre sus experiencias en la pandemia COVID-19.
- 103 Reflexiones en torno al uso de las TIC y TAC por parte de los docentes en la UPN 142.
- 104 Propuesta de un aula virtual para formar al docente en la nueva normalidad.
- 105 Práctica docente y pandemia. La urgencia de un desafío anunciado.

- 106** Percepción y uso de las Tics en docentes de Educación Secundaria durante la Nueva Normalidad Educativa.
- 107** Percepción de los docentes en la transición de la educación presencial a distancia en el C. U. UAEM V.T.
- 109** Los docentes ante la educación a distancia en el contexto de la pandemia del COVID-19.
- 110** La edad de los docentes de la Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas como factor no determinante para la formación en herramientas digitales.
- 112** Innovación docente como medio para fortalecer la estrategia nacional Aprende en Casa.
- 114** Formación en saberes y competencias en territorios virtuales.
- 115** Formación docente: escenarios que posibilitan el desarrollo de competencias digitales.
- 116** Formación docente en posgrado a partir de herramientas virtuales para el diseño de propuestas de intervención educativa.
- 118** Estudio sobre el uso de tecnologías de la información y comunicación, como estrategia transformadora a nivel escolar, para mejorar la calidad educativa en la subregión de Urabá en Colombia.
- 120** Estrategia de la Licenciatura en enfermería de la Universidad Michoacana para la continuidad de la formación durante el confinamiento.
- 122** Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) para auto formación y actualización permanente de docentes en tiempos de SARS-cov-2.
- 123** El proceso educativo durante la pandemia COVID-19 en la Universidad Autónoma de Sinaloa
- 125** Diseño de Experiencias de Aprendizaje Mediadas por TIC, Aplicadas en Prácticas Educativas de Formación en Matemáticas. Caso: Curso de Cálculo Integral - Universidad Tecnológica de Pereira - Colombia.
- 127** De la educación presencial a la educación a distancia. Crítica de una migración forzada desde la mirada del docente.
- 129** De lo presencial a lo virtual: Programa de formación en contingencia en tutores digitales. Caso Universidad Simón Bolívar.
- 131** Actualización docente por COVID-19 y la nueva normalidad en la Licenciatura en Turismo de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

CAPITULO SIETE

Formación docente para la nueva normalidad

- 134 Retorica Filosófica: Un estudio cuantitativo sobre los cantares mexicanos.
- 135 Problemática de la Publicidad Impresa y el Impacto del Marketing Digital en la Sociedad Mexicana.
- 136 Nuevas miradas sobre la experiencia docente en la educación media superior ante la nueva realidad.
- 138 Mi encuentro con el encuentro.
- 139 Educación Musical inclusiva, durante la pandemia a través de experiencias en la virtualidad con jóvenes con discapacidad intelectual.
- 140 Educación musical con TIC.
- 141 Color y música, descubrimiento de una relación.

Prólogo

Ante la pandemia del Covid-19, la mayoría de los docentes ha tenido la necesidad de impartir sus clases desde sus hogares. No todos tenían la experiencia de trabajar desde su casa en reuniones virtuales accesibles vía una plataforma, a través de videollamadas con alguna computadora de escritorio, un teléfono móvil, computadoras portátiles o tabletas. Tampoco muchos de ellos habían tenido la posibilidad de participar en eventos académicos virtuales, en donde todo implicaba ser distinto. En este caso, los desarrolladores de eventos académicos virtuales tuvieron que replantear todo, para poder desarrollar sus programas de manera virtual. Participar en un evento virtual implicaba, tener conocimientos de base sobre las nuevas tecnologías involucradas y, sobre todo, tener conciencia y una buena administración del tiempo de trabajo, del tiempo de espera y del tiempo de asignación de recursos. Así, de la noche a la mañana, surgió la necesidad aprender nuevas cosas para poder seguir trabajando, participando e impartiendo sus clases en y desde la distancia. ¿Pero cómo hacerlo si no tenían muchos de ellos ideas concretas sobre las características de la infraestructura necesaria para hacerlo y, mucho menos, cómo hacerlo y hacerlo bien, desde el punto de vista tecnopedagógico? Para poder apoyar a los docentes en la impartición de sus clases a distancia, pensamos que sería importante enseñarles a hacer pequeños videos que les permitieran ya sea iniciar o complementar sus asignaturas. Pero resulta que hacer un video no era trivial, sobre todo, porque los pequeños videos o videoclips, exigían un ejercicio de síntesis, sobre los temas o conceptos a tratar en los cursos. Muchos docentes nunca habían tenido la oportunidad de trabajar microenseñanzas. No obstante, el ejercicio de realizar un pequeño video y lograr un ejercicio de síntesis, al mismo tiempo de mostrar mesura, madurez y compostura vía este medio, resultaba una tarea osada.

En este trabajo, se convidó a docentes que, en su mayoría, no tenían ninguna experiencia de trabajar de manera virtual. Se les propuso desarrollar un ejercicio de síntesis, por una parte, y por otra, el despliegue de una actividad de aplomo y decisión, para hacer un pequeño video que incluyera un trabajo decantado de manera concisa y, sobre todo, comunicable. Con relación

a la síntesis, se les pidió que realizaran un ejercicio corto de entre uno y cinco minutos, para notificar el desarrollo de una investigación, exploración, experiencia, trabajo en desarrollo, un recurso docente, o simplemente una comunicación educativa que incluyera tecnología, pero con vocación educativa. El ejercicio de aplomo consistió en mostrar seguridad, serenidad y verticalidad durante su exposición. Este ejercicio no fue trivial. Algunos docentes dijeron que después de varios ensayos, pudieron finalmente completar el ejercicio. Cuando no fallaba la seguridad, fallaba la serenidad o la verticalidad. Y cuando estaban armónicas seguridad, serenidad y verticalidad, se malograba la síntesis y así sucesivamente. Con respecto a la síntesis, después de muchos intentos, lograron exponer sus temas, teniendo como límite, las notas esenciales de su comunicación. No obstante, al final, lograron consumir su actividad para enviarla a evaluación por parte del comité científico.

Consideramos que este material, resulta importante, puesto que muchos docentes, resultaron capaces de realizar estos dos ejercicios y al final de las actividades, se dieron cuenta de que fueron competentes para sintetizar y al mismo tiempo, producir un recurso educativo (video) con aplomo para seguir preparando sus clases en y desde la distancia. Este ejercicio de emancipación docente y de producción de un recurso didáctico, seguramente redituará en beneficio de la pertinencia y calidad de la enseñanza en línea. Al final de la experiencia, los docentes aprendieron a desarrollar un video como parte de los recursos educativos a los cuales pueden acceder, para mejorar y potenciar su práctica, haciéndola más variada, amigable, lúdica y, sobre todo, transformable de su propia capacitación tecnopedagógica.

En suma, este material didáctico está compuesto por dos partes, la primera que contiene un código QR, que significa, código de respuesta rápida por sus siglas en inglés. Este código QR, contiene una matriz de puntos, que después de ser leída por un lector QR, de forma inmediata, accede a una aplicación de la internet, que en este caso es un sitio web de YouTube, en donde se encuentran almacenados los videos realizados por los docentes y que están listos para ser recuperados y utilizados como recursos didácticos. Los videos fueron realizados en formato mp4, que resulta ser el formato más utilizado para almacenar datos en archivos para computadoras y transmitir de distintas formas los contenidos audiovisuales. Como segunda parte, el material contiene una síntesis que es el resultado del ejercicio de reunir los elementos principales de su tema o contenido, con cierta organización y estructura, ya recapitulados.

Deseamos que este material signifique un aporte a la forma de producción, capacitación y divulgación de recursos educativos, disponibles, accesibles y usables desde el punto de vista tecnopedagógico

¡Que disfruten su lectura!

**Modelos de uso de
tecnologías para
la educación abierta,
a distancia y desescolarizada**

**CAPITULO
UNO**



Videos educativos para la enseñanza de competencias en el estudiante de medicina

Alain Massieu Paulin, Frida Díaz Barriga Arceo
Universidad Nacional Autónoma de México

En este trabajo (derivado de un proyecto para obtener el grado de maestro en ciencias) se buscó conocer la diferencia que produjo el uso de un video educativo en el desarrollo de una habilidad clínica (exploración de pares craneales) con estudiantes del segundo año de la carrera de Médico Cirujano de la UNAM.

<https://youtu.be/tKcfR4VGCqc>



El uso de los recursos de la Web 2.0 como estrategia para el mejoramiento del rendimiento escolar en estudiantes del primer año de la carrera de Cirujano Dentista de la FES Iztacala

José S. Tolosa Sánchez, José Antonio Domínguez Hernández, Josefina Bárcenas-López
Universidad Nacional Autónoma de México

Se propone que al saber utilizar los recursos de la Web 2.0 los estudiantes podrían mejorar sus aprendizajes ya que el uso de estos recursos genera una motivación y cambio en las formas de aprender por lo que al establecer esta estrategia se podría decir que mejora el rendimiento escolar al ver que las calificaciones finales de los alumnos que utilizaron dichos recursos fueron mejor de aquellos que no los utilizaron, por tanto al establecer como estrategia la incorporación de los recursos de la Web 2.0 el aprendizaje significativo mejoraría.

<https://youtu.be/FyKoONjq74o>



Propuesta de enseñanza con TIC basada en el desarrollo histórico de la teoría celular

M. en P. Rosa Margarita Pacheco Hernández.
Universidad Nacional Autónoma de México

Se presenta una propuesta de utilización de la historia de la ciencia para orientar el diseño de secuencias didácticas para la enseñanza de conceptos científicos, en este caso el de la Teoría celular. Este planteamiento es una respuesta a la problemática de encontrar, en el nivel medio superior, estudiantes con dificultades para conceptualizar a la célula. En el modelo educativo del CCH se propone un enfoque histórico para la enseñanza de la Biología en los Programas de Estudio de Biología, sin embargo, la autora propone incorporar la identificación de los obstáculos epistemológicos y los conceptos estructurantes en la enseñanza-aprendizaje de la Teoría celular. Hace un paralelismo entre los obstáculos epistemológicos y los conceptos estructurantes registrados en la historia y las propias concepciones de los alumnos. No sólo propone identificarlos sino trasladarlos a una secuencia didáctica en la que se aprovechan las potencialidades de las TIC para la enseñanza de la teoría celular a distancia.

https://youtu.be/E6hG_-LyvkQ



Promoción del aprendizaje de estadística descriptiva mediante un aula virtual

Edith Ariza Gómez, Jorge Oscar Rouquette
Alvarado Universidad Autónoma Metropolitana

En el entorno educativo actual, por los requerimientos de aislamiento debido a la aparición del COVID-19, se han utilizado de manera emergente las nuevas tecnologías de información y comunicación, como apoyos para una educación a distancia con la modalidad virtual. En el nivel universitario los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, deben ir acompañados de una buena planeación y de materiales educativos que los apoyen directamente. Se presenta una propuesta desarrollada en plataforma ENVIA 3, que consiste en una aula virtual con material de estadística descriptiva, enfocada a la promoción y aplicación del estudiante de los diversos elementos matemáticos. Es un curso planificado por unidades que se revisan de manera semanal, con objetivos y actividades para promover procesos cognitivos,

<https://youtu.be/cfmAjag3YUI>



Movilidad virtual, disyuntiva en tiempos de COVID-19. Una experiencia educativa

Enrique Ruiz Velasco Sánchez, Josefina Bárcenas López, José Antonio Domínguez Hernández
Universidad Nacional Autónoma de México

En tiempos de COVID-19, la movilidad virtual resulta ser una importante disyuntiva para la educación. El cierre de los recintos educativos ha puesto de manifiesto la necesidad de converger en y desde la distancia en posiciones remotas indistintas, para ofrecer o recibir educación, sin necesidad de trasladarse físicamente. Brindar educación de calidad desde nuestros espacios físicos personales, sin necesidad de desplazarnos por ahora a las escuelas o a los campus estudiantiles, es factible gracias a la movilidad virtual. Esta movilidad virtual se logra vía algún desarrollo de *software* para hacer posibles videoconferencias, audioconferencias, colaboraciones, chats y seminarios web en dispositivos móviles, computadoras de escritorio, teléfonos y sistemas de sala. En esta comunicación mostraremos cómo se pudo llevar a cabo una experiencia educativa de movilidad virtual, integrando de manera eficiente y racional la dimensión *tecnopedagógica*.

<https://youtu.be/nPUCS-X8a10>



Modelo educativo generador de compatibilidad entre sistemas

*Jorge Landaverde Trejo, Lorena Gabriela Corona
Martínez Universidad Marista de Querétaro*

La contingencia sanitaria provocada por COVID-19 que ha venido a trastocar todos los ecosistemas del planeta tierra, ha provocado muy diversas reacciones. Ante lo desconocido unos han reaccionado con terror, otros con cierto grado de incredulidad y otros intentando dimensionar la magnitud del problema.

En el ámbito académico, hubo quienes tenían ya experiencia en la implementación de un modelo de continuidad académica para situaciones de desastres como aquellas universidades ubicadas en zonas sísmicas o que han sufrido fuertes inundaciones y tempestades. Sin embargo, a la mayoría de las instituciones educativas, esta contingencia sanitaria les tomó por sorpresa. Este trabajo hace un breve recorrido por modelos prefigurados en el pasado reciente para rescatar lo sustancial de la pedagogía y configurar un modelo que compatibilice los sistemas simbólico-cultu-cales disponibles. Para ejercer una vigilancia epistemológica se aplicó el método de las tres *D* a fin de deslindar el campo problemático, desmitificar la lógica subyacente a modelos dominantes y democratizar la participación en discusiones incluyentes.

<https://youtu.be/lze492v1USI>



Metodología de la enseñanza de la programación con *Scratch*: una innovación disruptiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación cubana

Yor Alex Remond Recio, Rosa María Figueredo Rodríguez
Universidad de las Ciencias Informáticas y Universidad de Oriente, Cuba.

Como parte del Tercer Perfeccionamiento del Sistema de Educación en Cuba, en las enseñanzas se están llevando a cabo transformaciones en los planes de estudios, con el fin de lograr un proceso educativo contextualizado y más participativo. Uno de ellos es la inserción de la programación en el currículo escolar, con la implementación del lenguaje *Scratch* que permitirá desde edades tempranas aprender a programar. La herramienta informática *Scratch*, utilizando un entorno interactivo de programación visual, fomenta el aprendizaje creativo y el pensamiento computacional, a razonar sistemáticamente, y a trabajar de forma colaborativa, habilidades esenciales para la vida en el siglo XXI. La preparación técnica y metodológica de docentes en el lenguaje

de programación *Scratch* aún no es suficiente para la utilización de la aplicación, aspecto que fue constatado en el Primer Taller de Capacitación en programación *Scratch* en la Escuela Ramal del Ministerio de Educación de la República de Cuba. Este trabajo tiene como objetivo socializar la metodología utilizada en la superación a los docentes de Informática de la Educación Primaria para el uso de la aplicación *Scratch* en el proceso de enseñanza aprendizaje.

<https://youtu.be/vayfTt2zu34>





Las peripecias del docente universitario antes, durante y bajo el sano aislamiento por causa del COVID-19

Dr. Rene Edmundo Cuevas Valencia, MC. Angelino Feliciano Morales, MC. Claudio Flores S.
Universidad Autónoma de Guerrero

En el presente **trabajo** se describe brevemente con base al tiempo establecido la experiencia vivida por un grupo de docentes adscritos a la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro) de las facultades de Ingeniería y de Derecho; lo que se pre-tende rescatar es el aprendizaje y cambio vivido en tres momentos generados por la pandemia COVID-19; donde la principal aportación de este documento se puede observar al resaltar los roles que el docente tenía antes de la pandemia y su con-junción con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC); así como los procesos transitados con las tecnologías para cumplir con los roles impuestos por el contexto social que se vive durante este 2020. Además de anunciar un esquema de enseñanza-aprendizaje renovado y en proceso de construcción que se gesta a causa de esta nueva normalidad.

<https://youtu.be/spRcR7d3rx8>



La importancia de las competencias digitales de los docentes en tiempos de COVID-19

*Josefina Bárcenas-L., Enrique Ruiz-Velasco S., Alejandra Alvarado Z.,
J. Antonio Domínguez H., José S. Tolosa Sánchez*
Universidad Nacional Autónoma de México

En este trabajo se presenta la experiencia con grupos de profesores de educación media superior quienes a la distancia decidieron inscribirse en cursos de actualización durante la cuarentena de la emergencia sanitaria de COVID-19, en estos cursos los profesores diseñaron estrategias didácticas incorporando el uso de tecnologías informáticas y recursos educativos digitales, dando cuenta de las competencias digitales que han desarrollado a través del tiempo. En el trabajo realizado en dos semanas, los docentes exploraron el uso de una plataforma de videoconferencia, una plataforma para la gestión de contenidos, recursos de la web para el trabajo colaborativo y recursos "gamer" aplicando el modelo Didactic@, en el que se pondera el diseño tecnopedagógico utilizando técnicas del diseño curricular para la Educación a Distancia.

<https://youtu.be/-E6r7l7kMKU>



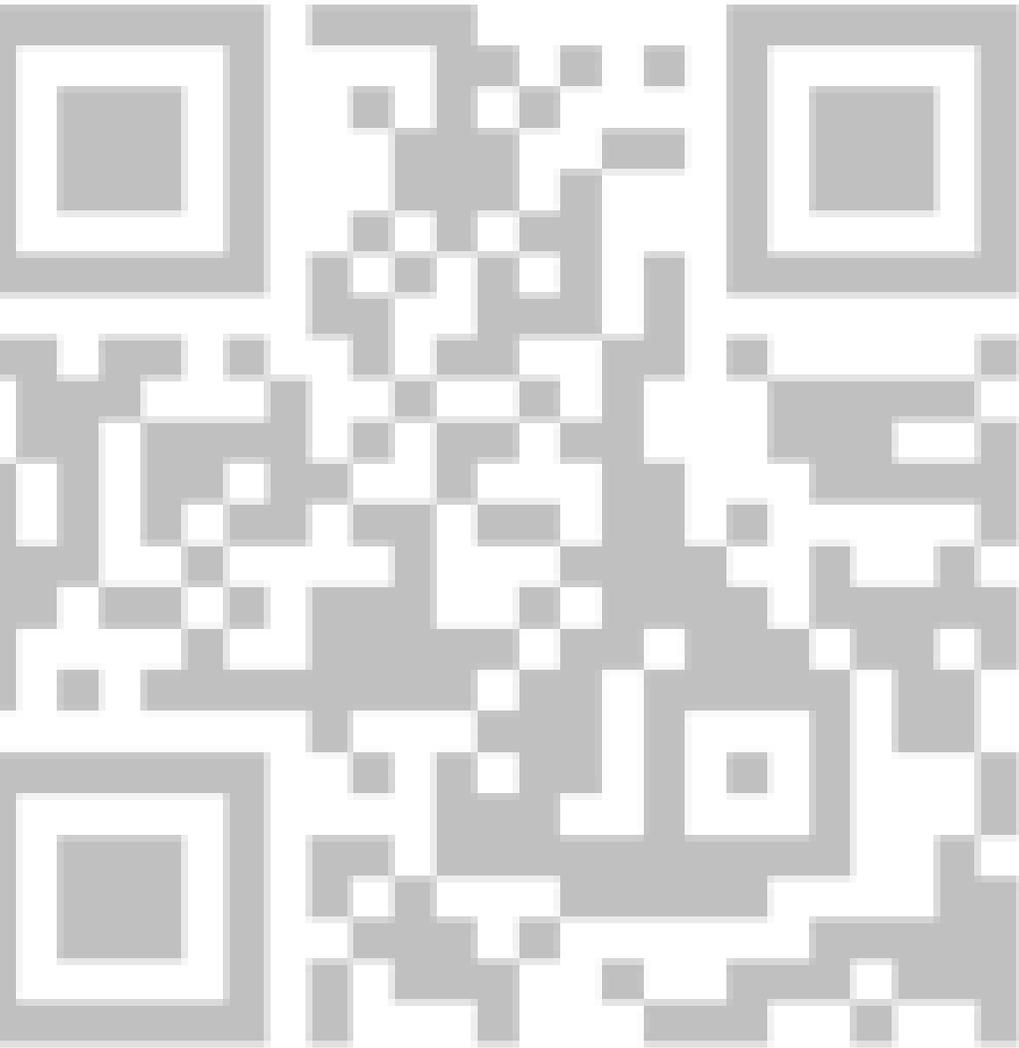
Interrelación entre el Modelo Educativo Institucional y Modelo de Integración Social del Instituto Politécnico Nacional

Fernando Arellano Calderón, Diana Lizet González Baldovinos, José Luis Cano Rosas
Instituto Politécnico Nacional

La investigación sobre gestión en la innovación es un tema que han cobrado relevancia en relación con las diversas variables organizativas que potencian el desarrollo del cambio o que pueden obstaculizar los procesos y resultados innovadores. Se considera que la relación entre la escuela como organización, la innovación educativa y la gestión en la innovación debe ser comprendida, analizada, estudiada, e intervenida lo mismo desde el campo teórico, como desde las entrañas mismas de organización educativa concreta, pues en la complejidad de los entramados de comunicación e interacción, así como en los usos, costumbres y en las formas de organizar, distribuir el trabajo y las relaciones de poder en los espacios de su funcionamiento cotidiano es donde se revela así misma. En este sentido, el Instituto Politécnico Nacional (IPN), dentro de su estructura cuenta con el Modelo Educativo Institucional (MEI) y con el Modelo de Integración Social (MIS); la interrelación entre ambos es muy importante para lograr los objetivos institucionales. Por ello, el valor teórico de esta investigación está dado por tener un alcance multi-referencial sobre los temas de innovación

educativa, calidad en la educación, gestión educativa y cultura organizacional, entre otros, que permita comprender las propiedades, contenidos, funciones y procesos organizativos en su contexto natural basándose en ambos modelos.

<https://youtu.be/zF8H9FiK3LI>





Hacia una prospectiva del SUAYED: Escenarios educativos ecosistémicos

*Victor G. Sánchez Arias, Julieta M. Hernández Hernández,
Eduardo Pérez Trejo, Leobardo A. Rosas Chávez*
Universidad Nacional Autónoma de México

Este trabajo presenta los resultados de un ejercicio de prospectiva para el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) de la UNAM a partir de la definición de principios ecosistémicos. Esta se realizó de acuerdo a lo planteado en el proyecto PAPIIT IN304718: Principios ecosistémicos para una educación en el marco de las sociedades de la información y el conocimiento: caso de estudio el SUAYED. Para elaborar los escenarios se definieron ocho principios que se aplicaron durante el desarrollo de la Metodología Delphi, donde participaron investigadores, docentes y estudiantes relacionados con el sistema. Lo que permitió plantear desde una visión ecosistémica escenarios de cómo debería ser la educación mediada con tecnología.

<https://youtu.be/OOZSpXKHB4>



Gamificación: Una experiencia de formación docente

Claudia Ríos Aviña

Universidad Nacional Autónoma de México

Se da cuenta de la experiencia de formación docente en uno de los cursos de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la Universidad Nacional Autónoma de México. En dicho curso se capacitó a los docentes en torno a la gamificación o ludificación y la importancia del Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ) en la enseñanza superior, a través del uso de distintas plataformas digitales.

https://youtu.be/maxgk_akso8



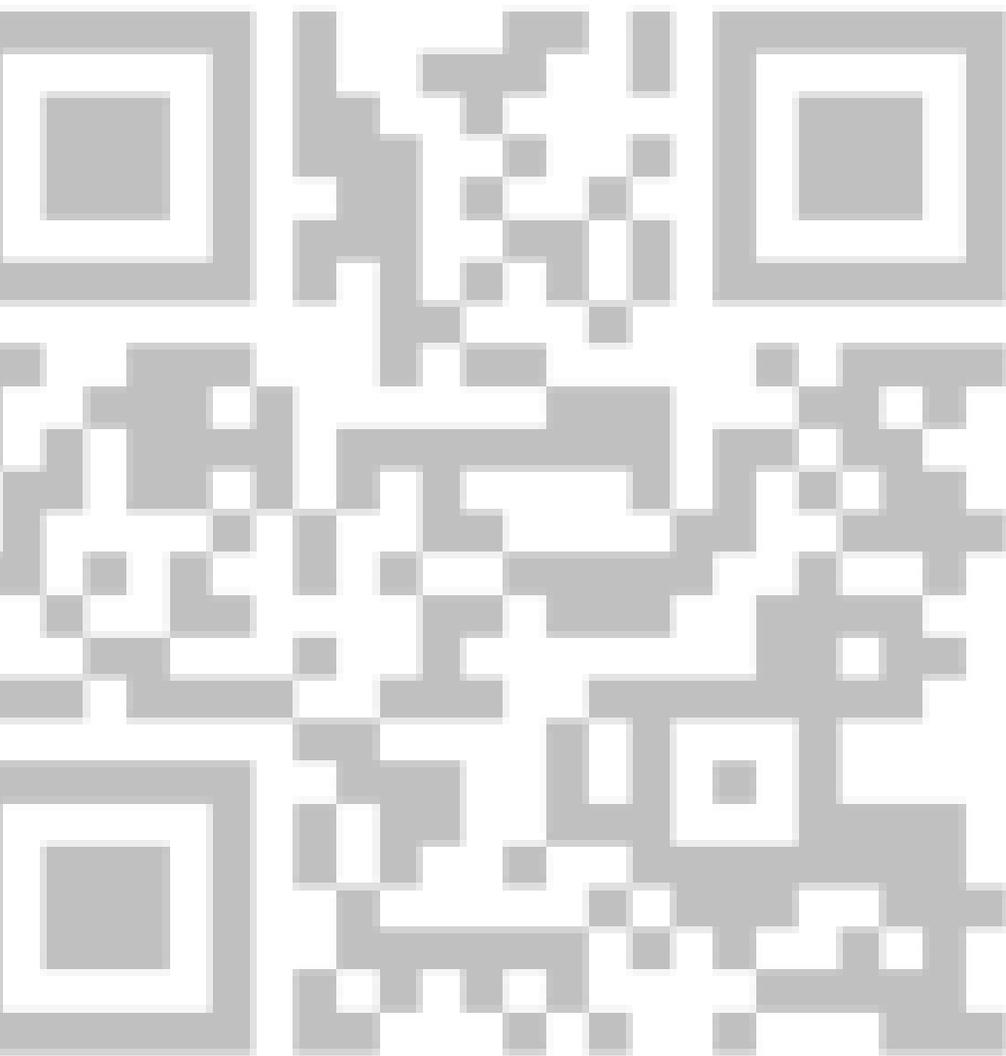
Enseñar y aprender disoluciones con modelo TPACK

Nora Raquel Nappa, Susana Beatriz Pandiella, Leticia Beatriz Diaz
Universidad Nacional de San Juan, Argentina.

Se describe una intervención áulica para educación secundaria sobre el tema de química *Disoluciones*. En ella se utilizó la simulación *Sales y solubilidad* del portal PHET, Universidad de Colorado. La propuesta utiliza la metodología del modelo pedagógico de Koehler y Mishra, TPACK para integrar las TIC, busca propiciar conceptualizaciones científicas adecuadas y desarrollar competencias digitales básicas. Apunta a que el uso de una simulación permita trabajar la modelización y la indagación, dimensiones interdependientes de la práctica científica. La propuesta se contextualiza a situaciones cotidianas para lograr que los estudiantes puedan dar la explicación científica de los fenómenos, apropiándose significativamente del lenguaje científico. También se busca optimizar el interés de los estudiantes por los contenidos de la ciencia. La propuesta se aplicó a una muestra de 13 estudiantes de Educación Secundaria, de 16-18 años, de San Juan, Argentina. Los buenos resultados en la resolución de las actividades planteadas en la propuesta muestran algunos beneficios cognitivos del uso del simulador que propicia la construcción y reorganización de sus estructuras cognitivas y las representaciones de nivel submicroscópico del fenómeno estudiado.

Por otra parte, el uso de la simulación aumenta la motivación para el aprendizaje de la Química, lo cual se refleja en la participación de los estudiantes en las tareas y en la correcta resolución del problema contextualizado.

https://youtu.be/D8Ndm_WPIIA





Enseñanza híbrida simultánea. Emergencia de estrategia de atención educativa para la nueva normalidad

Bélgica María Romero de Loera, Darío Zepeda Galván
Universidad Cuauhtémoc, plantel Aguascalientes.

El presente trabajo busca aportar a la discusión sobre la educación a distancia y las tecnologías de aprendizaje que han emergido a partir de la situación ocasionada por la pandemia del COVID-19. Dentro de dichas estrategias, hacemos énfasis en una modalidad que denominamos *Enseñanza híbrida simultánea*, de reciente aparición en nuestro ámbito educativo, coincidiendo con la entrada de la "nueva normalidad", que permite una mayor activación de la vida social. Al considerar que esta estrategia se aparta tanto de los modelos de educación presencial, como de los modelos más frecuentemente utilizados en educación a distancia o virtual, se hace una descripción de sus características conceptuales y de sus afinidades y distinciones con el modelo híbrido de educación virtual. Para ello se hace un análisis conceptual de los modelos de aprendizaje híbrido, *blended learning*, educación a distancia y se delinea la forma de implementación y características formales de la enseñanza híbrida simultánea.

<https://youtu.be/s-pluoXoZDo>



Enseñanza en línea en la Facultad de Medicina de la UNAM durante la pandemia por COVID-19: Experiencia del Departamento de Informática Biomédica

*Fabián Fernández Saldivar, Dania Nimbe Lima Sánchez,
Orlando Cerón Solís, E. Mahuina Campos Castolo,*
Universidad Nacional Autónoma de México

La pandemia por COVID-19 ocasiono que se implementaran medidas de prevención para disminuir los contagios, una de las más importantes fue el aislamiento social, que trajo consigo la suspensión de las actividades presenciales en las escuelas. Esto tuvo un impacto en cómo se debieron organizar los cursos. En el presente trabajo, se presenta la propuesta y aplicación del proyecto de Contingencia de la jefatura de Enseñanza, para la adecuación de los contenidos al ambiente en línea, incluyendo el acondicionamiento de aulas virtuales generacionales y grupales, entrenamiento del profesorado en estas técnicas y el acompañamiento de los estudiantes.

<https://youtu.be/lh4yNgj3JEY>



Encuentros: Aprendizaje Colaborativo y TIC

John Alexander Pulido Varela, Francisco José de Caldas

Universidad Distrital y Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

La posibilidad del aprendizaje más allá del aula mediado por herramientas Web 2.0 y como estas permiten la construcción social y de conocimiento, son los elementos que a continuación se presentan; investigación planteada con una metodología cualitativa de orden Etnográfico virtual, a través de un estudio de caso múltiple con enfoque progresivo, en la cual mediante la observación participante, cuadernos de campo y cuestionarios como instrumentos, se logró analizar algunas características particulares como son la motivación, la relación entre la interacción social y la construcción de conocimiento, así como la importancia de la mediación tecnológica, la variada posibilidad de relaciones simbólicas y sociales establecidas, y como la planeación bajo una metodología (CAIT) y didáctica estructurada que fortaleció el proceso.

<https://youtu.be/obq8YPKTpeg>



El *e-learning* durante y después de la pandemia del COVID-19

Mtro. Gerardo Quiroz Vieyra, Dr. Luis Fernando Muñoz González
Universidad Autónoma Metropolitana

Ante la imposibilidad de impartir clases presenciales debido a la pandemia del COVID-19, la alternativa viable fue hacerlo por internet, desde preescolar hasta postgrado, pero dado que fue una situación emergente para la que no se estaba preparado, muchas instituciones crearon programas para atender la situación con más o menos oportunidad, aunque algunas otras simplemente dieron a sus profesores y alumnos la instrucción de que continuaran las actividades académicas, sin proporcionar recursos ni orientación. Esto creó una serie de retos para las instituciones, profesores y alumnos, tanto en la cuestión académica como en la tecnológica, mismos que tuvieron que ser resueltos y que dejaron lecciones y prácticas para la nueva normalidad. En este trabajo se hace una presentación del *e-learning* y cómo a causa de la pandemia se pasó de sistemas *e-learning* puros o híbridos a la impartición de clases por medio de internet, educación remota, los problemas que se enfrentaron y como fueron resueltos, así como las lecciones aprendidas de cara a la nueva normalidad.

<https://youtu.be/fU3ODGvH6E8>



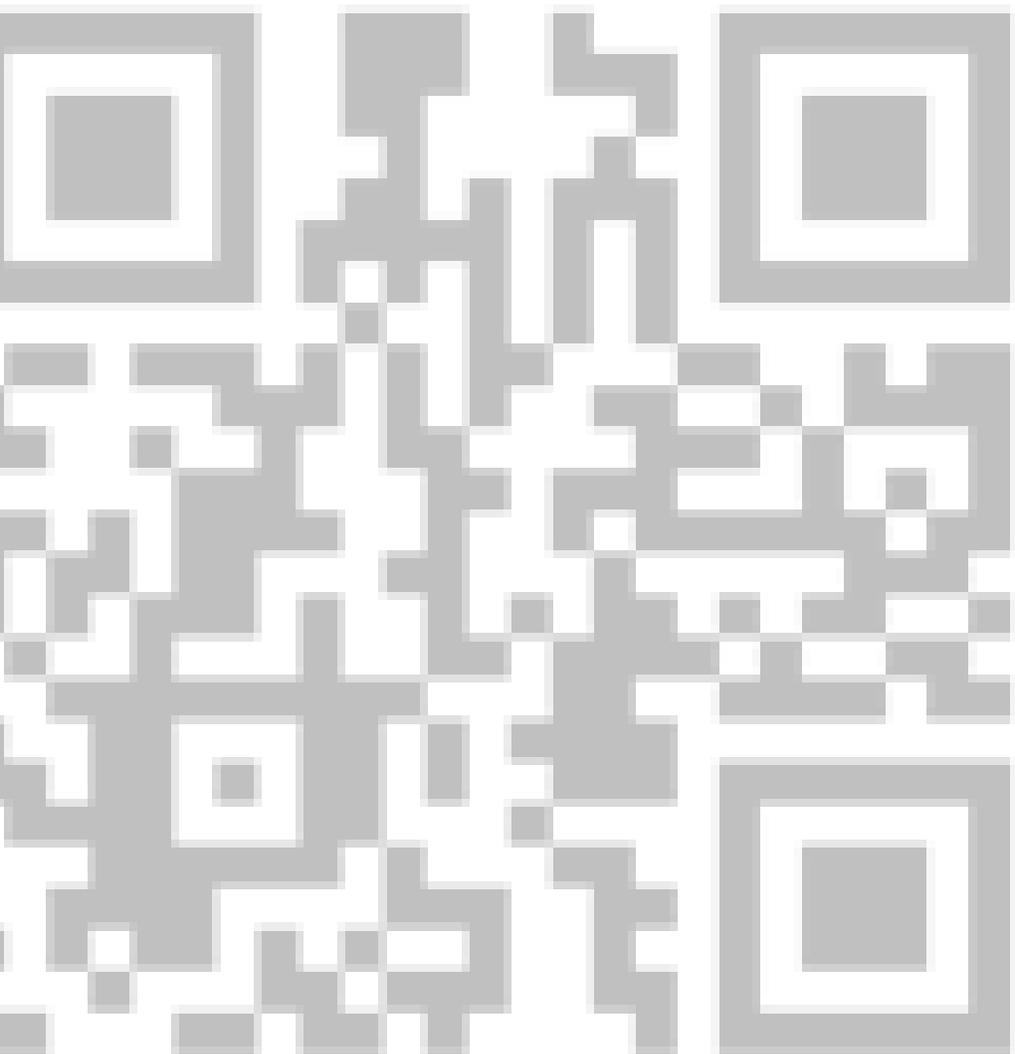
Diseño, construcción y uso de una aplicación web para el proceso educativo sobre la Progresión Aritmética.

Ricardo-Adán Salas-Rueda, Carlos, Alberto Jiménez-Bandala, Estefanía Prieto-Larios, Clara Alvarado-Zamorano
Universidad Nacional Autónoma de México y Universidad La Salle México

González Garza (2008) menciona que el interés y la curiosidad que conducen a la búsqueda de mayor información brota de manera espontánea debido a la tendencia natural de la persona hacia la autorrealización, favorece el desarrollo de la capacidad de asombro y de admiración que la mueven a ampliar sus conocimientos y a extender su campo de consciencia. Este contexto tiene su antecedente en el Enfoque Centrado en la Persona (ECP), creado por Carl Rogers, con el cual es posible incorporar condiciones que ayudan a promover un aprendizaje integral. Sumar TIC a este enfoque da la oportunidad de gestionar en el estudiante: autonomía, curiosidad, asombro entre otros aspectos en su formación como personas. El ECP, en el profesor da la apertura para ser un facilitador del aprendizaje que ayuda al estudiante a identificar e incluir en sí: confianza, empatía y aceptación. Con estas condiciones presentes en ambos, se da una apertura para construir un aprendizaje cognoscitivo y afectivo-experiencial (aprendizaje integral). En el ahora, en donde lo único permanente es el cambio y la incertidumbre, el trabajo en el aula resulta un reto constante ya que es inevitable

incorporar la tecnología. Es aquí cuando la creatividad sale al escenario del aula, depositando en el profesor oportunidades inesperadas y desconocidas. Este trabajo comparte una experiencia educativa que une la tecnología con el ECP y logra resultados que aún sorprenden a los involucrados.

<https://youtu.be/ohYz6Vty75g>





Creatividad y pensamiento de diseño en el contexto educativo

María Antonieta Rodríguez Rivera

Universidad Nacional Autónoma de México.

El objetivo de este trabajo es presentar la metodología del pensamiento de diseño dentro del contexto educativo para fomentar y desarrollar la creatividad en docentes y estudiantes; ya que es desde la escuela, como espacio de aprendizaje, donde es necesario estimular la creatividad para formar personas con la capacidad de encarar y generar propuestas de solución, originales y valiosas, a los problemas de nuestra sociedad tan cambiante y llena de incertidumbre. Se presenta la experiencia de un curso sobre *Creación digital e innovación* cuya estrategia didáctica enmarca, en el modelo de la pedagogía contemporánea para la innovación, dos temáticas propias de la Cultura digital: la creatividad y el pensamiento de diseño.

<https://youtu.be/2QFdysOY634>



Aproximaciones a una propuesta educativa complementaria a la Revolución Industrial 4.0

John Alexander Pulido Varela

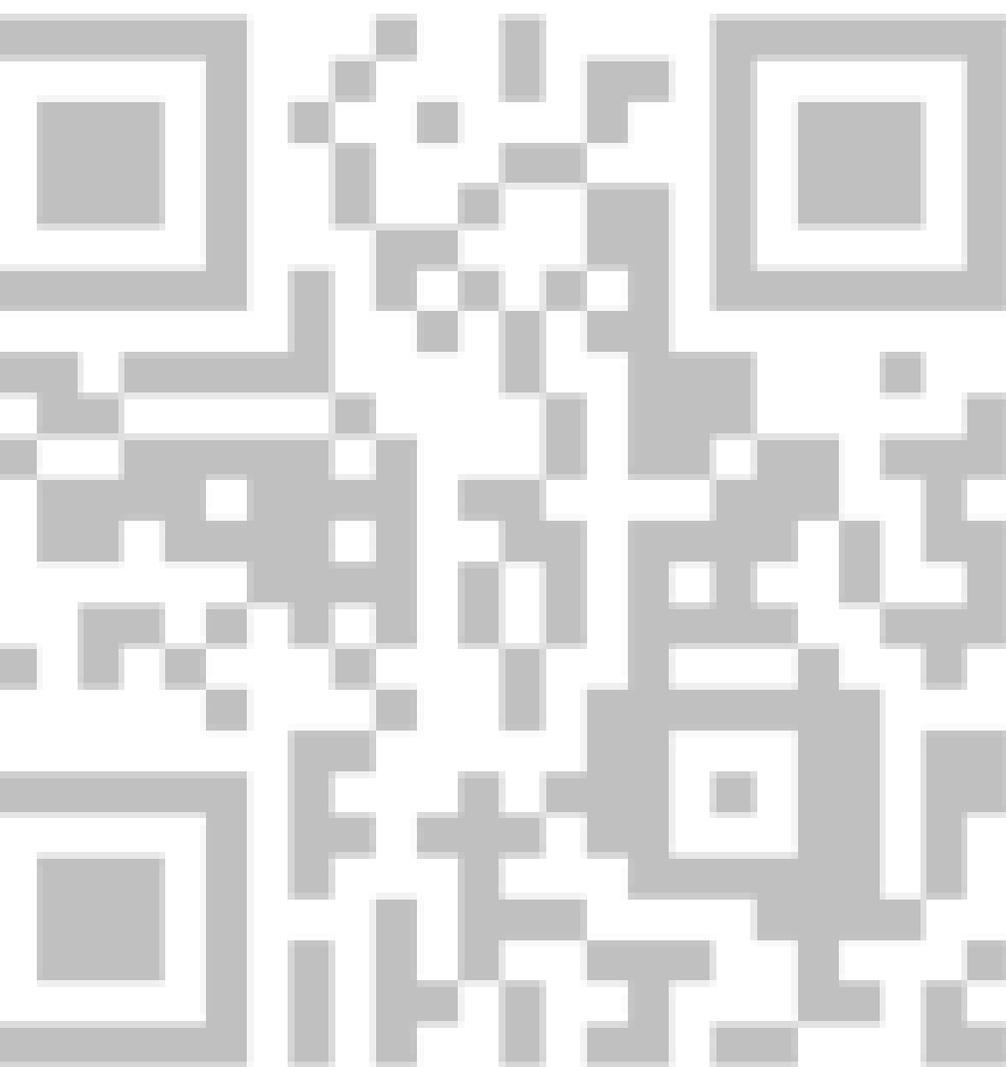
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

El actual desarrollo tecnológico ha determinado el inicio de una nueva revolución industrial, denominada la cuarta revolución, la cual se enmarca en los avances no solo de elementos físicos, sino digitales, virtuales y de inteligencia artificial que han empezado, y de manera creciente, a transformar las realidades laborales, educativas y de la vida cotidiana. Es por ello que la educación tiene no solo el reto de ir integrada a estas transformaciones, sino a seguirla propiciando, pero a su vez en una suerte de dicotomía, humanizarla. El rol de la educación y de los educadores particularmente en estos momentos de transformaciones constantes a pasos agigantados, que por algunos instantes parece dejarnos relegados, hace que se sienta la necesidad imperativa de hacer parte de estos cambios, sin descuidar la importancia de la formación en competencias para la vida, que permitan más allá de la adquisición de conocimientos, la aplicación de ellos, y de manera más amplia el aprender a seguir aprendiendo y desaprendiendo de manera constante. No se trata de una formación técnica, ni de *tecnologizar* la educación, el propósito que

posiblemente se debe tener puede estar priorizado por la pedagógica, la didáctica, las competencias del siglo XXI, la alfabetización digital y una educación más allá de las aulas y a prueba de robots. A través de esta ponencia se presentarán los fundamentos de la revolución industrial 4.0, las afectaciones y posibilidades de la educación, así como algunas reflexiones y propuestas de cómo abordar este nuevo reto que enfrenta la educación como transformadora de pensamientos en un mundo cada vez más tecnológico.

<https://youtu.be/YRx8hTpd2wo>





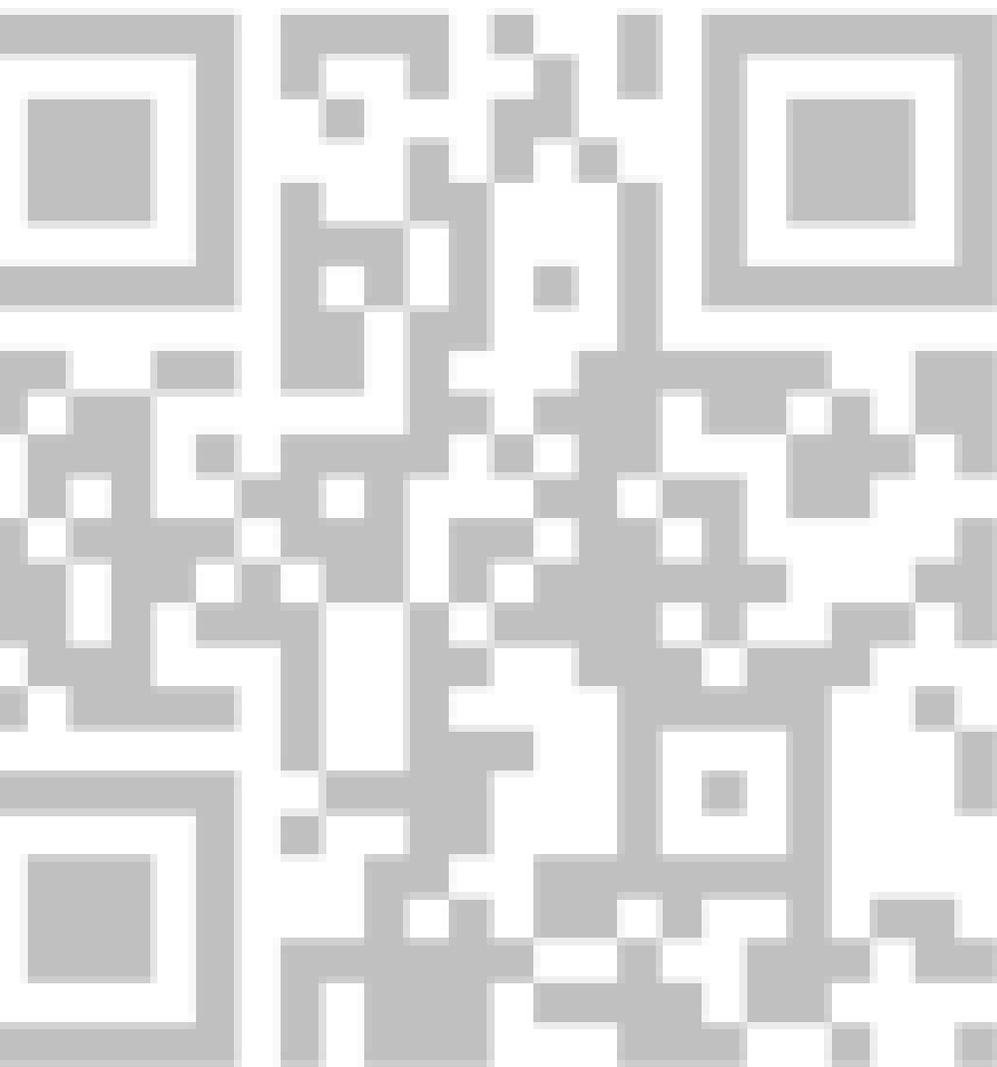
Aprendizaje centrado en el estudiante integrando la creatividad con TIC. Caso de estudio: la Historia prehispánica de México en una galería virtual 3D

Beatriz Francisca García Aguilar, Luz Carolina Méndez Herrera
Colegio Las Hayas

González Garza (2008) menciona que el interés y la curiosidad que conducen a la búsqueda de mayor información brota de manera espontánea debido a la tendencia natural de la persona hacia la autorrealización, favorece el desarrollo de la capacidad de asombro y de admiración que la mueven a ampliar sus conocimientos y a extender su campo de consciencia. Este contexto tiene su antecedente en el Enfoque Centrado en la Persona (ECP), creado por Carl Rogers, con el cual es posible incorporar condiciones que ayudan a promover un aprendizaje integral. Sumar TIC a este enfoque da la oportunidad de gestionar en el estudiante: autonomía, curiosidad, asombro entre otros aspectos en su formación como personas. El ECP, en el profesor da la apertura para ser un facilitador del aprendizaje que ayuda al estudiante a identificar e incluir en sí: confianza, empatía y aceptación. Con estas condiciones presentes en ambos, se da una apertura para construir un aprendizaje cognoscitivo y afectivo-experiencial (aprendizaje integral). En el ahora, en donde

lo único permanente es el cambio y la incertidumbre, el trabajo en el aula resulta un reto constante ya que es inevitable incorporar la tecnología. Es aquí cuando la creatividad sale al escenario del aula, depositando en el profesor oportunidades inesperadas y desconocidas. Este trabajo comparte una experiencia educativa que une la tecnología con el ECP y logra resultados que aún sorprenden a los involucrados.

<https://youtu.be/48uPn5fVlw>



Contenidos
(curaduría, metodología de
diseño desde el punto de vista
sintáctico, semántico
y normativo)

CAPITULO
DOS



YouTube como recurso educativo abierto para el aprendizaje de cálculo diferencial

*Martha Guadalupe Escoto Villaseñor, Rosa María Navarrete Hernández,
Rosa Estela Russi García, Juan Manuel López Villalobos*
Instituto Politécnico Nacional

En este trabajo se presenta un análisis de la integración de un canal de YouTube, el cual se propone como un facilitador de la información de los contenidos y para la adquisición de conocimientos en la unidad de aprendizaje de cálculo diferencial, su uso como herramienta educativa dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

<https://youtu.be/B4K2VEgfsp4>



Uso de recursos digitales para el proceso de enseñanza-aprendizaje sobre Álgebra Booleana a Técnicos en Electrónica

Juan Hadad Aguilar Romero

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Propuesta que se aplicó usando recursos digitales durante el proceso de enseñanza-aprendizaje a estudiantes de la carrera técnica en Electrónica, sobre el tema de Álgebra Booleana, usando teorías de otras ciencias que se ajusten a las características del tema, contemplando además *hardware* y *software* libres, además de realizar una entrevista clínica para conocer los conceptos comprendidos por el alumno.

<https://youtu.be/YXa6BNS8izA>



Ubicuidad y su relación con los diseños de cursos de Mecánica I del Bachillerato Virtual de la Universidad Autónoma de Sinaloa

José Manuel Mendoza Román. José Alberto Gregorio Alvarado Lemus. Araceli Torres Domínguez. Universidad Autónoma de Sinaloa

En este trabajo se aborda el aprendizaje ubicuo y su relación con los diseños de cursos virtuales de Mecánica I que se ofrece en el Bachillerato Virtual de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS). Se utiliza la metodología de investigación de estudio de casos para conocer los componentes que favorecen la ubicuidad.

<https://youtu.be/Aaf3LhcaFJU>



Taller de *Google Classroom* para docentes de la Facultad de Administración

Yatzuki Lucero De Castilla Rosales, Mercedes Rosales Morales
Silvia Contreras Bonilla, Félix Augusto César Pérez Córdova
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

La pandemia a nivel mundial causada por el virus SARS-COV-2, que deriva la enfermedad Coronavirus, modificó la manera en la cual se imparten las clases en todos los niveles educativos. Se muestra la propuesta de capacitación por medio de un Taller de *Google Classroom*, que fue implementado en la Facultad de Administración para los docentes que están impartiendo en el periodo Otoño 2020, materias de modalidad presencial que fueron adaptadas a la modalidad a distancia.

<https://youtu.be/h2L7ltn3B5k>



Robótica virtual y enseñanza de las matemáticas

Victor Manuel Ulloa Arellano, Verónica del Carmen Quijada Monroy
Universidad Nacional Autónoma de México

Se presenta una aplicación de la robótica virtual como recurso para la enseñanza de conceptos de matemáticas relativos a la geometría analítica, como es el caso de la definición de distancia entre dos puntos y rotación de una figura en el plano cartesiano, con respecto del origen. Tomando como referencia las dimensiones de PISA y a través de un entorno de robótica virtual basado en la programación por bloques, se desarrolla un recurso educativo para estudiantes de nivel medio superior, con el objetivo de desarrollar el pensamiento algorítmico y fortalecer su razonamiento matemático. Se utiliza el entorno de programación *Roboblockly*, desarrollado por University of California, Davis.

<https://youtu.be/3oXSJaShdrY>



Problemáticas y oportunidades de la informática educativa en la didáctica de la Historia

Mauricio Flamenco Bacilio
Secretaría de Educación Pública.

Este trabajo expone algunas de las dificultades de la didáctica de la Historia junto con el uso de herramientas informáticas en el contexto actual. Posteriormente se describen áreas de oportunidad para potenciar la labor docente con la ayuda de la informática educativa, así como su sentido en la formación moral. Además el ensayo contextualiza el ambiente educativo donde se desarrolló la tesis para el doctorado en educación en el Centro de Estudios Superiores en Educación (CESF).

<https://youtu.be/NnLXFuJN6ns>



Plataforma Intercultural de Comunicaciones para el aprendizaje de inglés: Una alternativa de apoyo, durante la contingencia por COVID-19

Miguel Angel Méndez Sánchez, José Ramiro Reyes García
Universidad Autónoma Metropolitana

Este estudio parte del diseño y evaluación de una plataforma tecnológica basada en *Moodle* a través de contenidos estructurados que permitirá enriquecer los programas académicos a partir de poner a disposición de maestros y alumnos una amplia gama de recursos multimedia de apoyo a los programas académicos actualmente pre-vistos en el programa de inglés de la UAMI. Se parte de la premisa de que el diseño, evaluación e implementación de un módulo instruccional en línea, por medio de la plataforma *Moodle*, habrá de constituir una herramienta auxiliar fundamental para el quehacer docente, al permitir sistematizar contenidos multimedia y actividades de extensión y reforzamiento al Programa de Lenguas Extranjeras.

<https://youtu.be/KfG4C5BLAs4>



Materiales didácticos interactivos para reducir el rezago educativo en estudiantes de educación superior

*Eric Romero Martínez, Andrea Álvarez Hernández,
Diana Rocha Santana, Roberto Rocha Quintero*
Universidad Nacional Autónoma de México y Universidad Latina

En este trabajo platicamos brevemente lo que es el rezago en la trayectoria escolar y como al no darle importancia se puede llegar a una situación de reprobación, abandono o deserción. Así mismo, presentamos nuestra propuesta de como po-demos controlar ese rezago para generar continuidad de estudio en una asignatura y así evitar situaciones desfavorables en la trayectoria escolar de los estudiantes.

<https://youtu.be/QNJfX3Sfaew>



Mapas Interactivos de Minerales

María de la Luz Castellanos Cárdenas, Ericka Gabriela García Contreras
Escuela Nacional Preparatoria Plantel 5
Universidad Nacional Autónoma de México

Se trata de una experiencia docente de trabajo interdisciplinario entre las asignaturas de Química y Geografía de la Escuela Nacional Preparatoria en donde los alumnos elaboran mapas con *Google my Maps* ubicando minerales y propiedades físicas y químicas, en el video se muestra la secuencia y los productos obtenidos.

<https://youtu.be/FAUkzVMovgQ>



La motivación en el contexto educativo a distancia. Reporte de experiencia

Beatriz Georgina Montemayor Flores, Bertha Prieto Gómez
Universidad Nacional Autónoma de México

La Educación a Distancia es toda aquella actividad educativa que se realiza entre profesores y alumnos sin compartir el mismo tiempo o espacio. En nuestro país la Educación a Distancia surge en la década de los 40's del siglo XX. A pesar de que la popularidad de los cursos en la modalidad de Educación a Distancia crece de manera constante, la deserción de los estudiantes sigue siendo un problema para resolver. García-Aretio enlista las causas presentes en los estudiantes que abandonan los cursos en la modalidad educativa a distancia, entre las cuales destaca la insuficiente motivación. Esta investigación fue realizada con el propósito de reconocer la participación de la motivación como un factor que promueve la permanencia de alumnos universitarios en una actividad educativa a distancia no obligatoria. La investigación se realizó en el contexto de la teoría de la orientación a metas relacionadas con el logro de Tapia. Se diseñó un curso en línea. El modelo educativo utilizado fue constructivista, centrado en el alumno y su aprendizaje. Elaboramos un instrumento para recolectar datos considerando como indicadores algunas de las actividades

que aparecen en el informe de cada alumno que realiza Moodle. Los resultados de este estudio sugieren que los alumnos se mantuvieron motivados y activos durante el desarrollo del curso en línea.

<https://youtu.be/HERWaQUM4xY>





Gamificación de aprendizaje para el cuidado de la salud en la asignatura de educación física en educación secundaria

Ana Leticia López Guerrero, Irving Alberto Cruz Inda
Universidad Autónoma de Baja California

Se describe la experiencia del diseño de una intervención didáctica basada en la integración de estrategias de gamificación para propiciar los aprendizajes esperados enfocados en el cuidado de la salud dentro de la asignatura de educación física de nivel secundaria. La investigación surge en primera instancia como propuesta para contribuir a abatir los altos índices de sobrepeso y obesidad en adolescentes y jóvenes mexicanos. Se parte del análisis de la literatura en torno a problemas graves en enfermedades crónico-degenerativas y el valor agregado de actividades gamificadas en los procesos de enseñanza enfocados a la gestión de aprendizajes que promuevan una vida saludable en estudiantes de educación secundaria. Posteriormente se describen las características metodológicas de la investigación, así como las especificaciones de la estrategia gamificada. Se concluye de forma preliminar sobre la primera fase de investigación, misma que se encuentra actualmente en marcha.

<https://youtu.be/-P1snjBleak>



Fomento de la Comprensión lectora en alumnos de bachillerato, a través de la Metodología de Círculos de lectura en distintos Ambientes de Aprendizaje

Monserrat Nieto Cuevas, Ricardo Moreno Ibarra, Araceli Moreno Ibarra
Instituto Politécnico Nacional

Se presentan los objetivos y la metodología de la investigación *Fomento de la Comprensión lectora en alumnos de bachillerato, a través de la Metodología de Círculos de lectura en distintos Ambientes de Aprendizaje* así como, la muestra empleada y los instrumentos aplicados. Sobresalen el análisis de los resultados y sus respectivas conclusiones.

<https://youtu.be/sozOpnvZqL8>

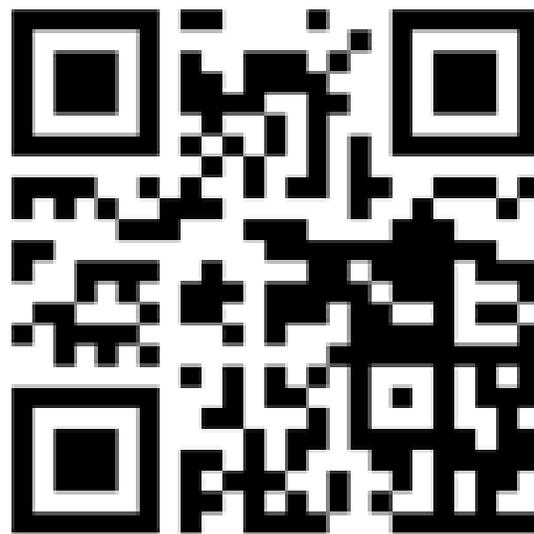


Experiencia lúdica y generadora de competencias, con la elaboración-resolución de crucigramas como estrategia didáctica en la Universidad Autónoma de México, Xochimilco.

Ma. Cristina Sánchez Martínez, Rodolfo Perea Cantero, José Luis Sánchez Ríos
Universidad Autónoma Metropolitana

El trabajo es una presentación introductoria del trabajo: *Experiencia lúdica y generadora de competencias, con la elaboración-resolución de crucigramas como estrategia didáctica en la Universidad Autónoma de México, Xochimilco*. Consta de cuatro partes, 1. Título, autores, institución y correo electrónico, 2. Objetivo y generalidades de los crucigramas, 3. Material y métodos, destacando los dos primeros puntos principales, 4. Resultados, conclusiones y correo electrónico.

<https://youtu.be/5eQMt8gMsMs>



***Ex elearning* y *Educaplay*: herramientas de código abierto para creación de contenidos educativos en Centros de Aprendizaje Autodirigido**

Vilma Arely Vázquez Morales, Ana María Mendoza Batista
Universidad Veracruzana y Universidad Autónoma Metropolitana.

El presente trabajo hace referencia al uso de dos herramientas de código abierto como son *exelearning* y *educaplay* como apoyo a la creación de contenidos educativos para los centros de aprendizaje autodirigido. Por medio de las TACs en el entorno educativo tratan de orientar las TIC hacia unos usos más formativos influenciados por los métodos, modelos y marcos como lo son el modelo TPACK y el MCCD. Para esto, en ambos centros de auto acceso es necesario elaborar material específicamente diseñado para promover la autonomía en los aprendientes, y con una rápida retroalimentación que les permitirá autoevaluarse y por lo tanto ser consciente de su propio aprendizaje. Los aprendientes reportaron que asistir a los centros fue más atractivo ya que contenía muchos recursos digitales que apoyan su aprendizaje, reforzando los conocimientos adquiridos en clase, por medio de actividades que lo hacen muy dinámico y menos tedioso a la hora de aprender. Expresaron que no habían explotado la tecnología como medio de aprendizaje.

<https://youtu.be/4fGLZLkjlul>



Estudio de la Microbiología mediante TIC en la ENP

Larios Jurado Paula Susana, Aguilar Bazán José Cosme, Valdivia Torres Ezequiel Faustino, Urzúa Ramírez Margarita Universidad Nacional Autónoma de México

El presente trabajo fue realizado con estudiantes que cursaban la asignatura optativa de Temas Selectos de Biología de la ENP, se integraron TIC al estudio de la Microbiología para generar recursos en casa que permitieran simular las condiciones de un laboratorio presencial superando algunas de las limitaciones de estas actividades y propiciando nuevos enfoques sobre todo en época de pandemia y disturbios sociales. Nuestra propuesta aborda el estudio de la Microbiología que es la rama de la biología que estudia a los microorganismos y nos avocamos a la lectura de una novela llamada *Cazadores de Microbios* para inspirar al estudiantado en la vida de los pioneros de la microbiología, la medicina y otras ciencias afines. Así entonces se asignaron temas por equipos, se elaboraron los recursos (infografías, presentaciones, historietas y se socializaron en clase y por facebook).

<https://youtu.be/pj1Yj8ivoqk>



El desarrollo de las habilidades de comunicación oral y escrita en el nivel superior a través de las TIC: el caso de la materia de Comprensión de Textos y Expresión Oral de la FCPYS-UNAM

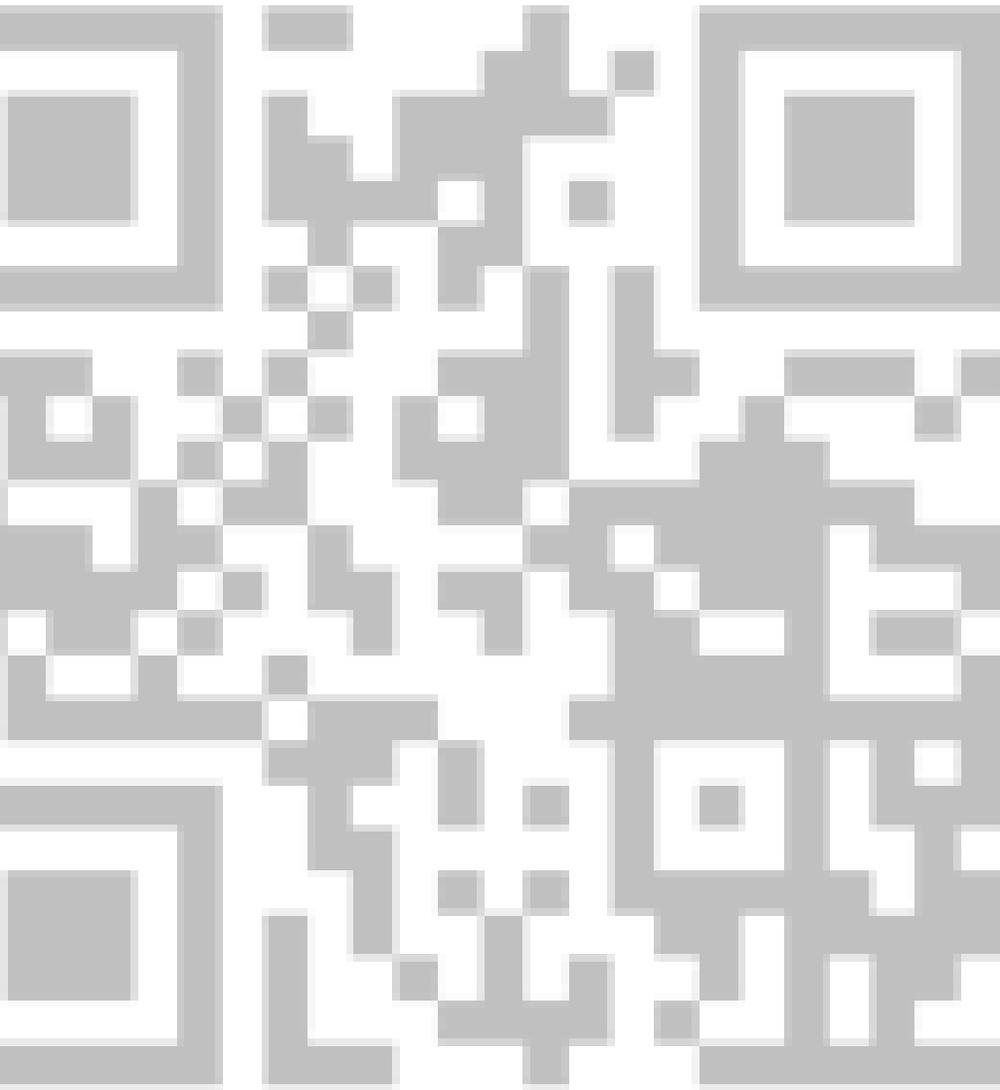
Antonio Figueroa Gutiérrez, Alan Javier Pérez Vázquez

Universidad Nacional Autónoma de México

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) hoy, es un motor de cambio, mismo que demuestra que con el uso de medios y plataformas digitales -como en el caso de la presente experiencia-, se pueden desarrollar habilidades determinadas, en el estudiante. El caso del que se parte es de la materia, Comprensión de Textos y Expresión Oral, del Sistema de Universidad Abierta (SUA) de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, donde a través de *Zoom* y *Moodle*, se desarrollaron dos habilidades promovidas por dicha materia, la primera de ellas la comprensión de textos, entender lo que se está leyendo y sobre todo profundizar en ello y la expresión oral, para que podamos expresarnos correctamente sobre un tema determinado.

Demostrando que con el uso de la tecnología en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje (E-A), se pueden desarrollar habilidades en el estudiante por medio de la didáctica y las herramientas objetivas de evaluación brindadas por *Moodle* y la retroalimentación en *Zoom*.

<https://youtu.be/38ZXMotRDus>





Edición de vídeos didácticos para estudiantes politécnicos

Patricia Robles Madrigal, Benjamín Rojas Eslava, Monserrat Nieto Cuevas
Instituto Politécnico Nacional

Actualmente la sociedad está inmersa en el uso de ambientes de aprendizaje en espacio virtual, por lo que los profesores deben utilizar estrategias didácticas y motivacionales que permitan innovar su práctica docente, para que sus estudiantes se integren a los cambios en la forma de recibir los contenidos educativos a causa de la pandemia, ya que algunos estudiantes muestran dificultad y resistencia por la aparente falta de interacción o de seguimiento en tiempo real por parte de sus profesores, por lo cual, una estrategia útil es el editar y diseñar videos con información técnica como es el *software Edpuzzle* y otros con aspectos motivacionales que pueden crear con *Explee*. Por ello, a través de esta ponencia se mostrara la forma de editar e integrar videos que permiten complementar los contenidos de un curso *Classroom* como lo es el de la Unidad de Aprendizaje de Desarrollo Personal que se imparte a estudiantes politécnicos, así como, en la creación de apps con la herramienta *App Inventor*.

<https://youtu.be/SgomLnTVK1c>



Diseño y utilidad de los e-casos como dispositivos didácticos

María Luisa Morales Bautista, Edmundo Antonio López Banda, Frida Díaz Barriga
Arceo Universidad Nacional Autónoma de México

Se muestra el diseño de dos casos de enseñanza mediados por las tecnologías que abordan los temas de violencia en la pareja adolescente y discapacidad e inclusión educativa. Ambos casos de enseñanza fueron instrumentados con dos grupos de seis estudiantes de sexto semestre de la licenciatura en psicología, al finalizar la instrumentación se les aplicó un cuestionario indagando sobre el objetivo, usabilidad y utilidad de estos, los resultados muestran indicadores favorables permitiendo visibilizar oportunidades para crear estrategias que involucren a los estudiantes en temáticas tan actuales y de trascendencia social en su práctica profesional, éstos consideran un diseño tecno pedagógico que permiten trazar líneas de abordaje contextualizadas y enmarcadas en un diseño universal.

<https://youtu.be/6bjEJ3rDtBs>



Diseño de cursos virtuales utilizando las tecnologías digitales

Marina Isabel Meza Suinaga, Carlos Antonio Chirinos Fetta, Diana Clementina Ochoa Urbina
Universidad Simón Bolívar, Venezuela.

Este estudio tuvo como propósito diseñar cursos virtuales utilizando las tecnologías digitales disponibles en consonancia a lo que plantea el C.38.- *Reglamento para la administración de actividades de formación mediadas por las tecnologías digitales disponibles*, para las asignaturas Inglés V para Comercio Exterior y Contabilidad Hotelera en el periodo especial Junio – Julio 2020 el cual se desarrolló en modalidad totalmente a distancia debido a la pandemia por COVID-19. Las fases que se llevaron a cabo para el diseño de estas asignaturas en modalidad virtual fueron las siguientes: 1. Revisión del programa analítico de cada asignatura por parte de los docentes, 2. Desarrollo de la estructura pedagógica de cada curso, 3. Producción de objetos de aprendizaje para cada tema de cada curso, se elaboraron objetos de aprendizaje para cada tema y se desarrollaron los diversos niveles temáticos del curso, 4. Apertura de los diversos espacios en la plataforma *Google Classroom* para cada curso así como para cada tema y la incorporación de las actividades y materiales diseñados a tal fin. Esta etapa fue la más laboriosa debido a la planificación, organización y creación de cada uno de los ambientes virtuales en la plataforma *Google Classroom* para cada asignatura y los correspondientes contenidos, actividades y materiales de las unidades temáticas que conformaban el programa analítico de cada asignatura.

<https://youtu.be/TUV7CG6zfOY>

**Diseño y funcionamiento de
repositorios educativos para
la nueva normalidad/
Gestión del conocimiento
para la nueva normalidad**

CAPITULO TRES



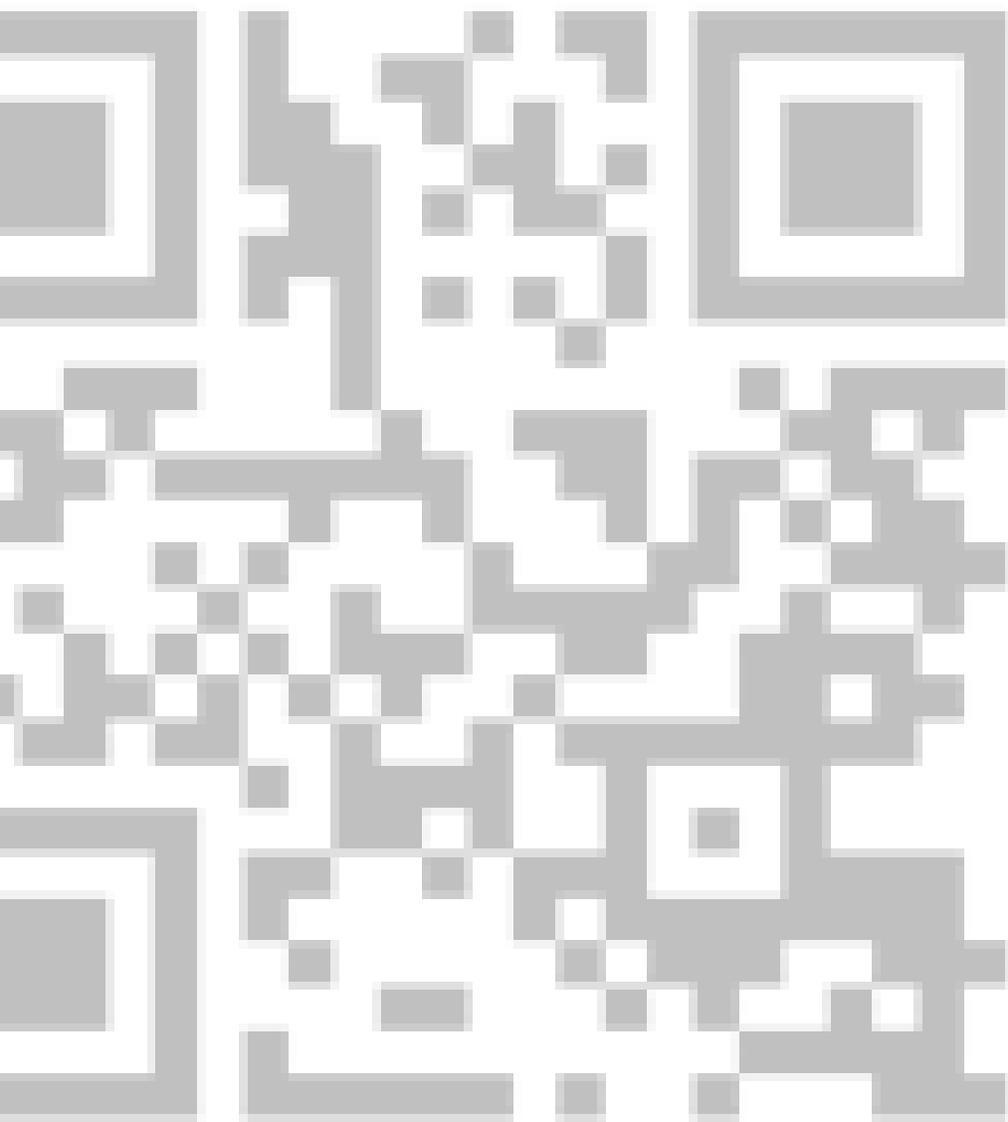
Uso de recursos tecnológicos por profesores y estudiantes. Experiencia reciente de la UAM Xochimilco

*Abril Acosta Ochoa, Abigail Rodríguez Nava,
Patricia Margarita Dorantes Hernández, Liliam Itzel Pérez Vázquez*
Universidad Autónoma Metropolitana

En este trabajo se examinan los resultados de un proyecto realizado en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Unidad Xochimilco, con el que buscamos conocer el uso de diversos recursos tecnológicos enfocados a las prácticas escolares, y las prácticas docentes en el uso de diversos recursos digitales y tecnologías de la información y la comunicación (TIC's), entre ellas, el uso de la plataforma ENVIA, las redes sociales, el software especializado, el uso del correo electrónico, las bibliotecas digitales, la lectura de materiales electrónicos, entre otros. Este proyecto se realiza en el cuerpo académico "Estrategia y Desempeño de las Organizaciones" en su línea sobre Desempeño, procesos y actores de la educación superior, que dio inicio en el año 2016 y que integra a un grupo académico interdisciplinario. Como parte de los primeros resultados del proyecto y después de haberse probado el instrumento de recolección de datos para cada grupo de informantes (profesores y estudiantes), se

muestran en este trabajo los primeros resultados de esta indagación, que ha sido un diseño exploratorio aplicado en la División de Ciencias Sociales y Humanidades, para obtener resultados que permitan calibrar los instrumentos de recolección, y diseñar una muestra aleatoria en las tres divisiones de la unidad Xochimilco.

<https://youtu.be/wnhAS8KV1Ws>





Relación asesor-estudiante desde una perspectiva de comunicación virtual, justificación y transformación de los procesos universitarios

Dairelis Vega Gallardo

Universidad Pedagógica Nacional

El trabajo que se presenta es una de las evidencias del trabajo realizado en la Maestría en Educación Media Superior como alternativa de la situación emergente ante la Pandemia del covid-19, a partir de la aplicación *Zoom*, vía virtual que hace posible darle continuidad a los procesos de atención a los estudiantes y llegar a la titulación con calidad. La comunicación afectiva tutor y estudiantes se manifiesta como resultado y constituye el centro de confianza y seguridad para enfrentar los desafíos y justificar y transformar sus prácticas.

<https://youtu.be/JZtuQl2Vgdc>



Recursos Educativos Abiertos como herramienta educativa para alumnos de bachillerato en el Instituto Politécnico Nacional

Araceli Moreno Ibarra, Benjamin Rojas Eslava, Patricia Robles Madrigal
Instituto Politécnico Nacional

El objetivo de este trabajo es presentar los avances de la investigación donde se está habilitando un Recursos Educativos Libres (REA) conformada por: APP, plataforma *Classroom*, y *Kahoot*, para diseñar e implementar diversas actividades para el curso de la Unidad de Aprendizaje de Desarrollo Personal, que se imparte a estudiantes de primer semestre en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 1 Gonzalo Vázquez Vela del Nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional (IPN), así como, mostrar el uso didáctico de las herramientas y los posibles beneficios que podemos aportar a la comunidad.

<https://youtu.be/Cy8WccUVc5E>



Proyectos colaborativos interdisciplinarios en línea

Silvia Elisa Medina Gonzales

IE 7086 Los Peces UGEL 07 - MINEDU, Perú.

El *Aprendizaje basado en Proyectos Colaborativos Interdisciplinarios en línea* está constituido por actividades de aprendizaje diseñadas para el trabajo en equipos interactivos de estudiantes y docentes de diversas áreas de estudio con objetivos comunes, aplicando estrategias pedagógicas innovadoras con el soporte de las TIC a partir de situaciones vivenciales significativas ante la búsqueda de soluciones a problemas de la realidad. Sería ideal lograr que las IIEE que tienen contextos socioculturales comunes se agrupen en Redes Educativas para trabajar Colaborativamente; para esto es necesaria la cooperación global de Instituciones Científicas y Expertos en todo el mundo y contar con alianzas estratégicas locales e Internacionales.

<https://youtu.be/cu5-pS4smwI>



Propuesta de análisis sistémico de los MOOC en la educación superior tecnológica

Perla del Refugio Escamilla Martínez
Tecnológico Nacional de México Campus Rioverde.

Se muestra el desarrollo de una propuesta para la evaluación Sistémica de los Cursos Abiertos Masivos en Línea de la Educación Superior Tecnológica , se delimitan los objetivos, el concepto de mooc , el modelo en el que se basa la propuesta , se describe a través de un mapa conceptual los factores relacionados a la problematización de la evaluación de los mooc , desde sus factores implicados hasta sus efectos, como resultados se muestra una matriz de congruencia de la propuesta de análisis y se concluye con los efectos y resultados esperados de esta propuesta.

<https://youtu.be/fYs-jNM5Hoo>



Inclusión del uso de la tecnología para identificar la aceptación de la tutoría

Montserrat Gabriela Pérez Vera, Karen Olivia Martínez Clavería, Fernando Daniel Rivera Paredes Instituto Politécnico Nacional

El presente proyecto de investigación expone el instrumento de recolección de información para dar mención a las herramientas que permiten la recaudación de información a través de medios digitales, en particular a las encuestas o entrevistas a través de internet. De esta forma se llega a la herramienta *Google Forms*, compartiendo algunas ventajas y desventajas de su uso, dicho instrumento tiene la intención de recolectar de datos para identificar el grado de aceptación del programa de tutorías por parte de los alumnos de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales (ISC) de la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM) del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

<https://youtu.be/qjtHohuXrGc>



Evolución del laboratorio de física forense, una clase de exteriores hacia lo virtual

Vicente Torres Zúñiga, José Guadalupe Bañuelos Muñetón
Universidad Nacional Autónoma de México

Describimos las adecuaciones principales y retos para transformar en un curso a distancia la asignatura de “Física Mecánica” de la Licenciatura en Ciencia Forense. En especial enfatizamos como las actividades de laboratorio que se realizaban en espacios abiertos, ahora deben ejecutarse en las casas de los estudiantes. Las actividades de El laboratorio se apoyan en demostraciones y experimentos sencillos que los estudiantes realizan con *smartphones* y otros materiales caseros, además de video análisis y en especial la integración de datos para elaborar productos colaborativos como infografías y reportes sucintos. Encontramos que formular instrucciones claras y simples permite fluir el trabajo y brindar seguimiento al aprendizaje de los alumnos. De modo ventajoso, los medios digitales facilitan el trabajo colaborativo permitiendo la profundización, corrección y coevaluación. Sin embargo, requiere un monitoreo y retroalimentación frecuente, por lo que puede ser desgastante para el docente. De tal modo recomendamos que el desarrollo del curso sea de manera asincrónica, y que la evaluación formativa tenga dos momentos: uno de corto y otro de mediano plazo, una y tres semanas, respectivamente. Además de la evaluación diagnóstica y sumativa.

<https://youtu.be/figeOBLesBA>



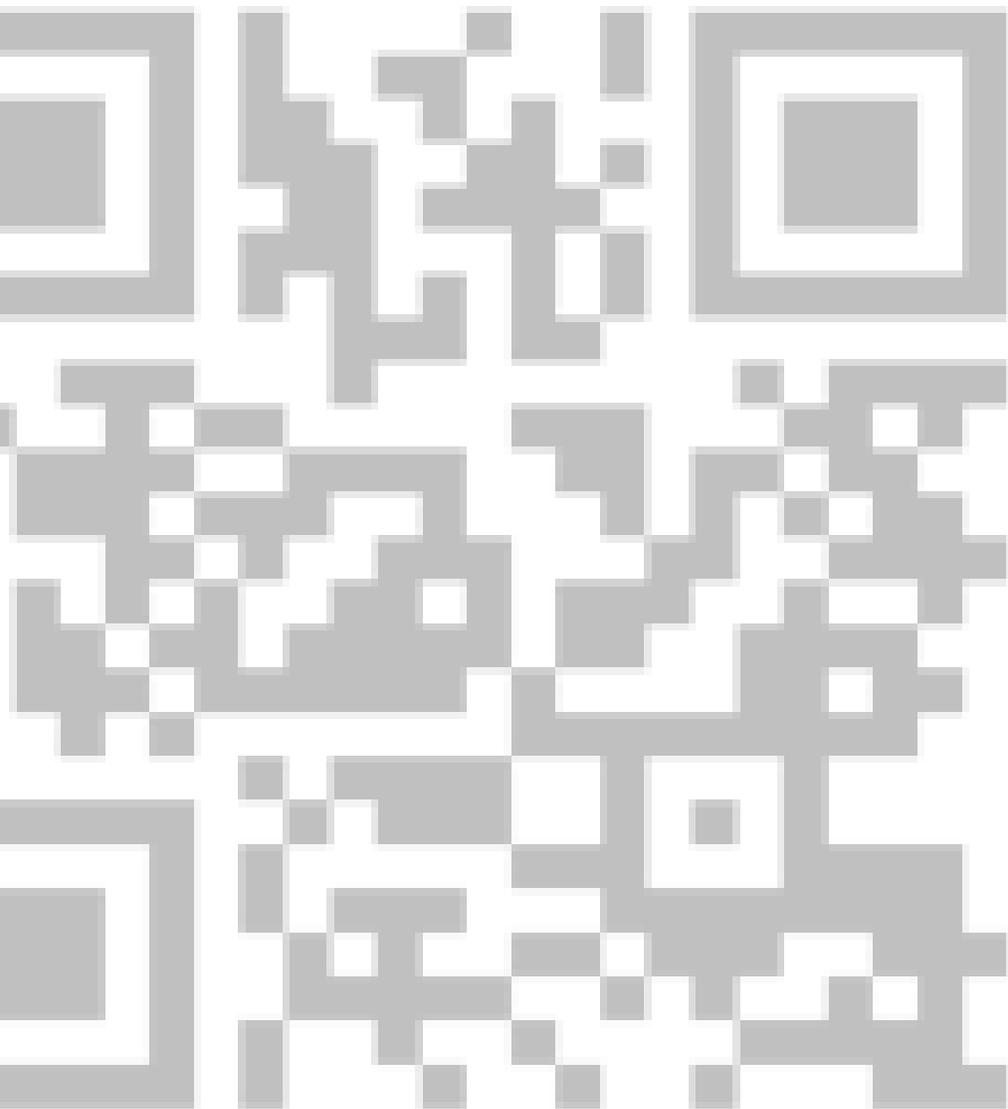
El trayecto de la educación presencial a la remota en una universidad pública ante la pandemia del COVID-19

Ana María Paredes Arriaga, Luis Fernando Muñoz González, Ma. Cristina A. Velázquez Palmer
Universidad Autónoma Metropolitana

Ante la pandemia de COVID-19 en México, las instituciones de enseñanza superior implementaron una serie de medidas tendientes a dar continuidad a las actividades académicas, dado que no era posible impartir clases en forma presencial; en el caso de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) se desarrolló el Proyecto Emergente de Educación Remota. El presente trabajo tuvo como objetivo general conocer los desafíos que representó para los alumnos de la licenciatura en Administración, el transitar de un proceso de enseñanza aprendizaje presencial a la enseñanza remota, en el contexto de la pandemia de COVID-19. Con este fin se diseñó un estudio de caso de carácter exploratorio, llevándose a cabo dos grupos foco con alumnos de la licenciatura en Administración. Entre los hallazgos destacan: los resultados en términos del proceso de enseñanza-aprendizaje, se ven influenciados por el tipo de contenidos de la Unidad de Enseñanza Aprendizaje, resaltando el caso de matemáticas; las condiciones en casa no siempre favorecen el desempeño de los alumnos; las fallas en la conexión a internet entorpecen las actividades; el contar con una estrategia didáctica bien definida al inicio del curso favorece el logro de los objetivos de aprendizaje. En

general se concluye que la enseñanza remota permitió a los alumnos mantener sus actividades académicas; si bien se identifica entre las áreas de oportunidad la necesidad de contar con una mayor disponibilidad y capacitación en el uso de TIC de apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje, tanto en el caso de los alumnos, como de los docentes.

<https://youtu.be/WchS3kak5oU>





El monstruo detrás de la pantalla: sugerencias para mejorar los espacios virtuales de aprendizaje

Miriam Virginia Muñoz Cruz

Universidad Nacional Autónoma de México

Los ambientes virtuales en tiempos de pandemia ofrecen retos como no generar mayor incertidumbre en los usuarios, considerar en los diseños de éstos: la retroalimentación, el tiempo, la monotonía de los espacios y lo invasiva que puede resultar la tecnología. La segunda parte del trabajo provee de alternativas para solucionar los pro-blemas antes mencionados como son: desde el mismo diseño del ambiente reducir la incertidumbre al proporcionar distintos tipos de retroalimentación, ser empáticos, con una ética consciente hacia lo que viven los alumnos y finalmente si la tecnología registra los procesos atencionales, procurar que no transgreda el libre albedrío de los estudiantes.

<https://youtu.be/odxp6M-pDzU>

**Evaluación y
nueva normalidad**

**CAPITULO
CUATRO**



Validación del sitio web de un *e-case*: Pensamiento crítico sobre la elección de carrera

Anayanzin Antonio Cañongo, Frida Díaz Barriga Arceo
Universidad Nacional Autónoma de México

El presente trabajo corresponde a la ponencia titulada *Validación del sitio web de un e-case: Pensamiento crítico sobre la elección de carrera*, el cual consiste en un estudio exploratorio que tiene como objetivo validar el diseño del sitio web de un caso de enseñanza electrónico (*e-case*) centrado en la temática de elección de carrera cuya finalidad es promover las habilidades de pensamiento crítico sobre este tema. Para lo cual, se diseñó y validó el sitio web del *e-case* con siete jueces, profesionales de la psicología con experiencia en el diseño y validación de instrumentos así como en el diseño y validación de casos de enseñanza. Con base en el análisis cuantitativo y cualitativo de las respuestas de los jueces se puede mencionar que el sitio web que contiene el caso de enseñanza se considera como un dispositivo idóneo así como alternativo para valorar y promover habilidades de pensamiento crítico sobre la elección de carrera. Asimismo, se le considera como un recurso útil en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad a distancia que actualmente implementan los docentes debido a la contingencia sanitaria COVID-19 que se vive a nivel mundial.

<https://youtu.be/jpatTjCDotY>



Rubrica analítica para la evaluación formativa del abordaje de casos clínicos en Farmacología Terapéutica

Norma Lucila Ramírez López, Gabriela Fernández Saavedra, José Antonio Rojas Ramírez
Universidad Nacional Autónoma de México

Integrar el PC a la evaluación formativa y ambos al componente disciplinar mediante la rúbrica analítica para valorar las competencias y ubicar los diferentes niveles de desempeño de la ejecución en particular sobre el abordaje de casos clínicos, da la oportunidad a los estudiantes, de identificar mediante la realimentación de las acciones el logro de sus aprendizajes, para en caso de ser necesario rectificar para lograr el máximo nivel deseable de la actividad realizada. A pesar de las ventajas de la rúbrica analítica, ésta ha sido poco utilizada entre los estudiantes de farmacología, principalmente debido al consumo de tiempo para elaborarla por parte de los profesores; aunque se sabe que el seguimiento de la rúbrica fomenta la reflexión y el aprendizaje del estudiante, además de ser un instrumento que lo motivará a desarrollar su capacidad reflexiva y pensamiento crítico para lograr un aprendizaje significativo.

<https://youtu.be/Nk1FZG-Rd14>



Propuesta de evaluación de un Recurso Educativo Abierto en educación Médica

Beatriz Georgina Montemayor Flores, Bertha Prieto Gómez
Universidad Nacional Autónoma de México

Los recursos educativos abiertos como los define la UNESCO, son materiales didácticos, de aprendizaje o investigación elaborados en cualquier medio digital o de otro tipo que se publican con licencias de propiedad intelectual que facilitan su uso, adaptación y distribución gratuita. La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México ofrece a sus estudiantes REA que cubren temas de las diferentes asignaturas que forman parte de los programas de estudio, son elaborados por los académicos de la propia facultad y reciben el nombre de Unidades de Apoyo para el Aprendizaje (UAPA). El objetivo de este trabajo consiste en la descripción del desarrollo de un instrumento para evaluar la calidad de un REA-UAPA en el contexto de la educación médica en México. El desarrollo de REA-UAPA es una actividad relativamente reciente en la Facultad de Medicina UNAM, desafortunadamente aún no se cuenta con información suficiente que permita conocer como evalúan la calidad de estos recursos los alumnos que los han utilizado. Se elaboró un cuestionario, fue aplicado a una población de 35 estudiantes del Segundo año de la licenciatura en Medicina dos semanas después de haber utilizado un REA-UAPA. Consideramos que el instrumento fue útil para realizar la medición de la satisfacción de usuario.

<https://youtu.be/5yzcnn8JHnQ>



Por una evaluación congruente en la universidad en tiempo de pandemia

Jorge Joel Reyes-Méndez, Laurie Harrison, Viridiana Jiménez-Tapia
University of Toronto, Canadá.

La alineación pedagógica o curricular caracteriza la coherencia entre los objetivos de aprendizaje, los métodos pedagógicos empleados y las modalidades de evaluación implantados. A partir de una reflexión sobre esta difícil concordancia pedagógica de la educación universitaria en la situación actual de confinamiento por la COVID-19, consideramos de qué manera la situación de ruptura provocada por el encierro puede conducir a una situación de mayor deterioro y tratamos de esbozar algunas vías que permeen la idea de congruencia evaluativa para ser materializada más allá del confinamiento.

<https://youtu.be/81qBy5WnohY>



La evaluación del aprendizaje en situaciones sociales emergentes: caso del COBAES durante la pandemia COVID-19

Kristian Armando Pineda Castillo, Juan Carlos Angulo Ochoa
Colegio de Bachilleres del Estado de Sinaloa

Se aborda de manera sintética el estudio realizado en tres planteles del Colegio de Bachilleres del Estado de Sinaloa. La investigación analiza la manera en que los docentes evaluaron exitosamente el aprendizaje de los estudiantes del COBAES en la situación social emergente provocada por la pandemia del COVID-19. Asimismo, se describe la metodología de investigación utilizada bajo el enfoque cualitativo, los participantes y el método de muestreo, así como también, el proceso de análisis implementado para obtener resultados y proponer una teoría substantiva de acuerdo con las orientaciones de la teoría fundamentada constructivista propuesta por Kathy Charmaz. De la misma forma, se hace una breve discusión y contraste con el resultado de otras investigaciones relacionadas con la evaluación durante la pandemia para finalmente cerrar el reporte de investigación con las conclusiones y referencias bibliográficas.

<https://youtu.be/epsSWneXr48>



Evaluación del rendimiento escolar de los estudiantes cuando utilizan libros electrónicos desarrollados exprofeso para una asignatura específica

José Antonio Domínguez, Enrique Ruiz-Velasco, José Santos Tolosa
Universidad Nacional Autónoma de México

Se describe el procedimiento llevado a cabo para la evaluación del rendimiento escolar de los estudiantes del primer año de la Carrera de Cirujano Dentista de la FES Iztacala de la UNAM, cuando utilizan material didáctico en formato de libro electrónico. Dicha evaluación se realizó mediante la aplicación de dos instrumentos de diseñados para tal fin. El primero de ellos, un cuestionario de uso y satisfacción de los libros electrónicos que utilizaron para complementar los contenidos de temas visto en el salón de clase. El segundo instrumento se diseñó con el fin de hacer un comparativo entre las calificaciones obtenidas por un grupo de estudiantes que utilizaron los libros electrónicos en el periodo octubre–diciembre de 2019 y las calificaciones obtenidas por los estudiantes en el mismo periodo del año 2018. Mediante el análisis de resultados, se que muestra el beneficio de utilizar material didáctico en formato de libro electrónico desarrollados exprofeso para la asignatura. Finalmente, se concluye que el material desarrollado impacta directamente en una

mejora sustancial para la comprensión de conceptos y técnicas explicadas en los contenidos; siendo la evidencia de tal mejora, las calificaciones de los estudiantes y los comentarios vertidos por ellos en los cuestionarios de uso acerca de los libros electrónicos utilizados durante el período evaluado.

https://youtu.be/fZ5i_VDITzQ



**Inclusión en
educación virtual**

**CAPITULO
CINCO**



Whatsapp como medio para enseñar inglés como segunda lengua en climas de violencia intrafamiliar

Norma Berenice López Mariscal
Universidad Pedagógica Nacional

A partir de la emergencia sanitaria provocada por la aparición del SARS-COV2 las personas no han podido tener una vida normal y esto afecta a la forma en la que los estudiantes llevan su labor entre otros puntos por los difíciles climas de violencia en los hogares. El presente artículo trata de cómo se pueden llevar a cabo clases por un medio sencillo para obtener resultados con el apoyo de la neuroeducación aplicada en la corriente de los "apuntes bonitos".

https://youtu.be/LcMqb_sYRoU



Validación de una escala de factores de riesgo asociados a violencia de género basada en un *chatbot* en una muestra de estudiantes mexicanos

Elliot José Sebastián Vallejo Vargas, Dania Nimbe Lima Sánchez, Jennifer Hincapié Sánchez
Universidad Nacional Autónoma de México

En la última década se ha presentado un incremento considerable en los casos de violencia relacionados a la perspectiva de género en la población estudiantil, aunado a esto, la situación actual de la emergencia sanitaria a nivel mundial obliga a la población a vivir en aislamiento, incrementando el riesgo y la disminución al acceso a orientación y canalización en población con esta problemática. De ahí que se presente la validación psicométrica de una evaluación basada en un chatbot para evaluar y canalizar a estudiantes con factores de riesgo asociados a violencia de género.

<https://youtu.be/cv100FaHHd8>



Nueva normalidad: Voces e imágenes de los y las estudiantes ante la educación en la virtualidad

Frida Díaz Barriga Arceo, Abraham Heredia Sánchez, Edmundo A. López Banda
Universidad Nacional Autónoma de México

En este trabajo se describe la experiencia educativa conducida con estudiantes uni-versitarios de psicología quienes coordinados por la docente de la asignatura Pro-gramas de Intervención Psicoducativa y dos asesores tecnopedagógicos, exploraron las vivencias, emociones y aprendizajes de varios colectivos durante la pandemia COVID-19. Se enseñó a los psicólogos en formación la estrategia de fotovoz desde el enfoque de la investigación acción participativa. En este material se realiza un recuento de los proyectos de fotovoz realizados.

<https://youtu.be/7JTZ2MhJ4x8>



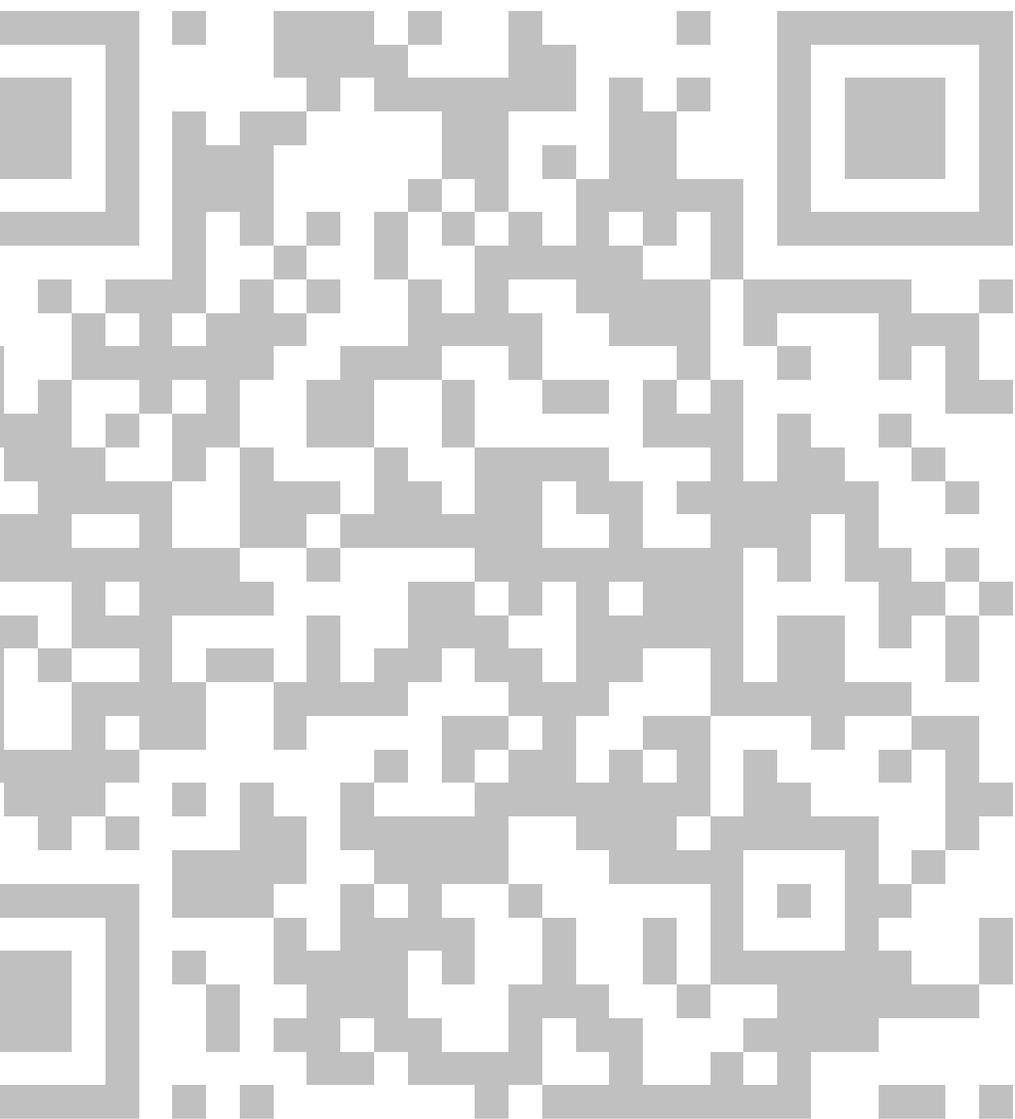
Inclusión escolar en tiempos de pandemia: un estudio sobre las estrategias pedagógicas y adaptaciones curriculares adoptadas por profesores de una Unidad Escolar en Nova Iguaçu Río de Janeiro

Adriana da Silva Maria Pereira, Daniele Laino Cardoso, Alexandre Botelho Jose
Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu, Brasil.

Este trabajo tiene como objetivo analizar e identificar las estrategias pedagógicas y los recursos tecnológicos utilizados por los profesores(as) en tiempos de pandemia, para promover la inclusión en la educación virtual de los alumnos usuarios del servicio de Educación Especial, en una unidad escolar localizada en Nova Iguaçu, en Río de Janeiro. Es una investigación cualitativa colaborativa; como instrumento se aplicó un cuestionario online a través de la plataforma *Google Forms* a nueve profesores, (siete del aula regular, un profesor del programa Incentivo a la lectura y otro de atención educativa especializada); el cuestionario tuvo un total de 13 preguntas estructuradas y se analizó junto con la planeación semanal de las actividades remotas de abril a la primera quincena de julio del 2020. El análisis de estos datos se realizó siguiendo la categorización semántica. Los resultados de la investigación

indican que los docentes realizan adaptaciones curriculares (de contenido y de objetivos), con el fin de promover la participación e inclusión escolar de los alumnos con discapacidad, a pesar de la falta de formación en tecnología y de las dificultades de los alumnos de acceso a internet o a dispositivos electrónicos para la realización de las actividades.

https://youtu.be/_ape_tHZ8po





Construcción de Objetos de aprendizaje basado en modelo de Aproximación Sucesiva para la Educación Terapéutica en Asma para pacientes pediátricos y sus cuidadores primarios.

María Concepción Clara Camargo Fajardo
Instituto Politécnico Nacional

Presentación de Educación terapéutica (ETP) para enfermedad crónica (EC) de pacientes infantiles y sus cuidadores primarios (PCP) con curso electrónico (*e-learning*) basado en modelo de aproximaciones sucesivas (SAM), narrativa instruccional y Aprendizaje centrado en Juego.

<https://youtu.be/VgdXFvXr1HE>



Ciencia y tecnología para mujeres jóvenes. Mexicanas del futuro

*Rosa María Vejero Don Pablo, Diana Laura Botello Brito
Viridiana de Jesús Alegría Elizalde, Claudia Marina Vicario
Solórzano Instituto Politécnico Nacional*

El El proyecto *Mexicanas del Futuro* edición Álvaro Obregón 2019, comprendió del 2 de diciembre de 2019 al 20 de febrero de 2020. Se realizaron conferencias-talleres para brindar orientación vocacional en ciencia y tecnología a mujeres jóvenes que cursan el último grado de secundaria. Se planteó la importancia de los estudios profesionales y la vocación científica para las mujeres. Así mismo, se realizó la invitación a la feria de las ciencias *Mexicanas del Futuro*, donde se ofrecieron diferentes tipos de talleres por parte de profesionales, científicas y tecnólogas del IPN y la UNAM, así como de empresas importantes a nivel nacional e internacional.

<https://youtu.be/Mvt7EvTGlul>



Accesibilidad para personas con discapacidad como protagonistas en eventos digitales

*Miriam Viridiana Verástegui Juárez, Juliane Aparecida de Paula Perez Campos
Thais Magalhães Abreu*
Universidad Federal de Sao Carlos y Universidad Federal de Alfenas

Se explican los objetivos métodos y principales resultados de la experiencia en accesibilidad del evento: Accesibilidad en redes sociales para personas con discapacidad/Experiencias y prácticas

<https://youtu.be/toinim6k7Po>

**Formación docente para
la nueva normalidad**

**CAPITULO
SEIS**



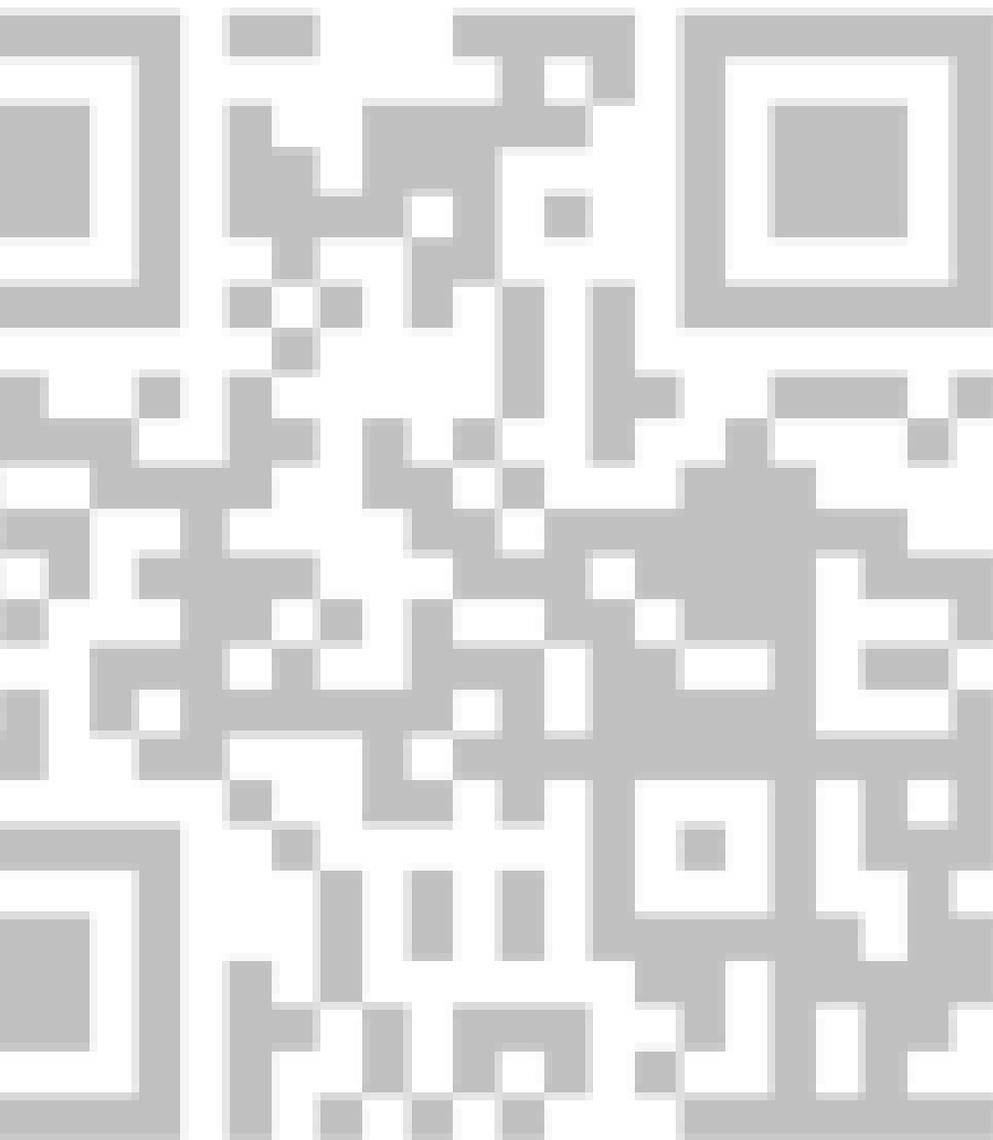
Transición a la docencia no presencial: propuesta para la actualización docente en el diseño de ambientes de aprendizaje mediados con TIC para las asignaturas de Química de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP)

Alan Javier Pérez Vázquez, Antonio Figueroa Gutiérrez
Escuela Nacional Preparatoria Plantel 5 "José Vasconcelos"
Universidad Nacional Autónoma de México

El presente año (2020) será recordado como aquel que obligó a la comunidad académica y estudiantil de los diferentes niveles académicos - en la modalidad escolarizada - a transitar a una educación no presencial. Centrándose en los profesores, en los últimos meses han buscado programas de formación docente con la esperanza de adquirir herramientas teóricas que les ayuden a enfrentar esta situación extraordinaria -clases mediadas por tecnologías- a causa del distanciamiento social originado por el SARS-COV-2. Al respecto, el presente trabajo propone un programa de formación que ayude a los docentes a diseñar e implementar un Entorno Virtual de Aprendizaje en *Moodle*. Esto, a partir de contemplar la parte Disciplinar, Tecnológica, Didáctica y

Contextual. Por lo anterior, esta aportación se fundamenta en los modelos ADDIE (Gra-finger, 1988) y TPACK (Mishra y Koehler, 2006:1025; 2009:62) buscando así, ser un apoyo para los docentes en este proceso de transición hacia la educación no presencial.

<https://youtu.be/Y8hu8bBWcuc>





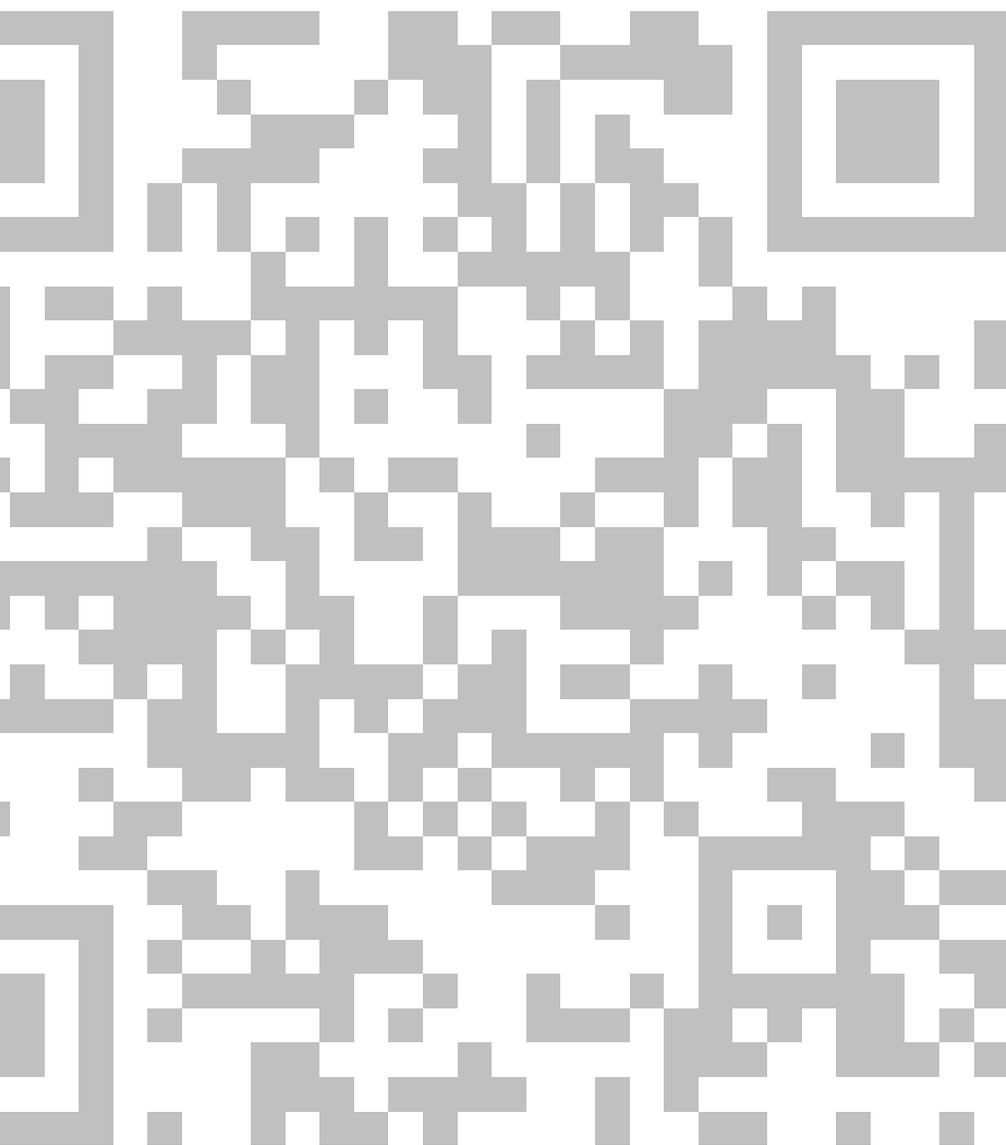
TIC y habilidades del pensamiento en confinamiento

Luz Angela Cardona, Jhon Estiwar Gómez
Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.

Esta ponencia, tiene como propósito reflexionar en torno a las habilidades del pensamiento que se encuentran presentes en las prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y comunicación y que emergen en el contexto actual de confinamiento. De esta forma, se plantea una ruta que se lleva a cabo en 4 fases fundamentales; caracterizar; estudiar, distinguir y finalmente; relacionar habilidades del pensamiento con las prácticas educativas emergentes mediadas por las TIC. Para discutir los resultados, se propone un marco teórico desde una metodología cualitativa con base en la usabilidad de las TIC en prácticas educativas, (Cobo, 2005), aprendizaje y cognición situada (Stein,1988), y finalmente la categoría que gira alrededor de las habilidades del pensamiento mediadas por TIC a partir de los planteamientos de Diego Ernesto Leal (2019) y Bayón (2016), quienes reconocen el aprendizaje desde la generación de habilidades que ubican la concepción de la red, para la comprensión de las conexiones, interacciones e intercambios que el sujeto logra mapear, para encontrar en las conexiones el aprendizaje, y así percibir y estimular relaciones que potencien dichas habilidades. En conclusión, se amplían los escenarios de reflexión para pensar en las posibilidades de la mente y en las

experiencias de aprendizaje propias de las prácticas educativas, promoviendo procesos cognitivos para avanzar en el aprendizaje, los cuales responden a la urgencia por extender habilidades, que otorguen a los sujetos herramientas para avanzar en la construcción de conocimiento desde el contexto sociocultural donde se ubica, en proyección a la comunidad.

<https://youtu.be/czrEyB8QCc>





***Storytelling* como herramienta para la descripción y análisis de la práctica docente**

Alejandro Guadalupe Rincón Castillo, José Luis Zúñiga Zumarán, Luis Alonso Castañeda Negrete
Escuela Normal Rural Gral. Matías Ramos Santos

El presente texto presenta cómo se implementó el diseño didáctico "La *storytelling* como recurso para la sistematización y descripción de la experiencia: entre lo planificado y lo realizado" teniendo como finalidad que los docentes en formación inicial fortalezcan su andamiaje conceptual y metodológico para sistematizar y analizar su experiencia de intervención pedagógica a través del uso de los recursos tecnológicos y fortalecer su competencia digital. Considerando el proceso de innovación en la elaboración del producto de la unidad uno el cual es un Informe descriptivo, complementándolo con una miniquiz que generó un *Storytelling* de su práctica docente. Durante el proceso de análisis y reflexión de las actividades los alumnos encontraron dificultades para la gestión de los aprendizajes, ausencia de dominio disciplinar y reconocen en ellos prácticas tradicionales de enseñanza. En un primer momento los alumnos consideraron que sólo era elaborar un informe de forma digital, pero a partir de la participación grupal se logró clarificar la idea de lo que es una narrativa digital. Entre los logros del proyecto se puede rescatar que se rompió con la forma de elaborar y presentar los informes descriptivos de las intervenciones pedagógicas que por décadas había permanecido en la vida de las escuelas normales.

<https://youtu.be/qr5tDMvw9BQ>



Sitio web educativo para la preparación metodológica a docentes del Nivel Educativo Primaria

*Dainury Vázquez Coll, Amada Hernández Ruiz,
Jorge Félix Massani Enriquez, Omarys Moya Silvera.*
Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez", Cuba.

La presente investigación tiene como objetivo proponer un sitio web educativo dirigido a la preparación metodológica a docentes del Nivel Educativo Primaria (NEP) en la inclusión educativa de escolares con trastornos en la comunicación. El estudio científico se implementa en la escuela "Camilo Cienfuegos" del municipio Cienfuegos. Los métodos teóricos posibilitaron la información sobre aspectos de la preparación metodológica, la diversidad de medios tecnológicos en función de preparar a docentes y características de los escolares con trastornos en la comunicación. Por su parte, los métodos empíricos permitieron conocer sobre las particularidades y las necesidades de la muestra, lo que fue significativo para la elaboración del sitio web educativo. Los resultados se muestran favorables desde la motivación y aumento en la participación activa de los docentes hacia los temas impartidos durante los talleres metodológicos y preparaciones de asignaturas propuestas en la preparación metodológica. Un aspecto positivo al implementar, es la aceptación del empleo de la tecnología durante la preparación metodológica y las autopreparaciones.

<https://youtu.be/ywOBPoL7YKM>



Saberes digitales en el profesorado universitario. Estudio en una escuela mexicana

*Dr. José Alejandro Lara Rivera, Dr. Abel Antonio Grijalva
Verdugo Universidad Autónoma de Occidente*

Se presenta una investigación empírica que evalúa los saberes digitales en profesores de educación superior; los datos fueron recopilados en una institución mexicana ubicada en el noroeste del país, la Universidad Autónoma de Occidente (en adelante UAO). Se trabajó con una muestra aleatoria simple compuesta por 224 profesores divididos por edad, escolaridad y sexo, bajo el hipotético de que los saberes digitales pueden estar asociados a tales variables. Con la finalidad de comprobar la hipótesis, se realizó una factorial exploratoria por Kaiser-Meyer-Olkin (kmo) y prueba de esfericidad de Bartlett bajo el método de extracción de componentes principales y rotación varimax. Se aceptaron solo los factores con un autovalor superior a 1 y un peso factorial por ítem superior al 0.40. Posteriormente se realizaron pruebas no paramétricas para identificar posibles relaciones desde las variables de cruce. Los hallazgos dan cuenta de que la edad de los profesores es un factor que incide en los saberes digitales del profesorado.

<https://youtu.be/vl1FQVYWk30>



Relatos digitales personales (RDP) de docentes sobre sus experiencias en la pandemia COVID-19

*Frida Díaz Barriga Arceo, Ramsés Barroso Bravo,
María Luisa Morales Bautista, Yair Rodríguez de la Peña*
Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Se describe la conducción de proceso de formación y tutoría con docentes de distintos niveles educativos, en su mayoría del Estado de Oaxaca, México, donde a través de la construcción de relatos digitales personales (RDP), dieron cuenta de sus vivencias durante la pandemia COVID-19, así como de sus reflexiones en torno al enfoque de la escuela en casa, la educación en la virtualidad y la nueva normalidad en la sociedad y los centros escolares. Se lograron dos propósitos, conformar una memoria colectiva de las vivencias y reflexiones del profesorado, así como la apropiación de las tecnologías digitales empleadas con un sentido pedagógico y de análisis de la realidad socioeducativa. Se elaboraron 45 RDP en los cuales sus autores y autoras discuten asuntos referidos a la carencia de condiciones e infraestructura para la educación en casa y a distancia, la situación socioemocional del estudiantado y sus familias, la desigualdad social y su impacto en las oportunidades educativas en condiciones de equidad, la necesidad de transformar a fondo la escuela mexicana, la problemática en la salud enfrentada por colectivos en situación vulnerable, así

como de la aparición de resiliencia y solidaridad comunitaria, entre otros asuntos. En la ponencia se describe el proceso de diseño tecno pedagógico y se comparten algunos de los relatos digitales elaborados para dar cuenta de la voz docente desde su interpretación de la realidad. Se concluye que los RDP son dispositivos pedagógicos que pueden apoyar convenientemente la formación pedagógica, tecnológica y para el cambio educativo de los colectivos docentes.

<https://youtu.be/quKs5Qlc294>





Reflexiones en torno al uso de las TIC y TAC por parte de los docentes en la UPN 142

Adriana Graziette Mesa Pérez

Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 142

En el presente escrito, se describen algunas reflexiones que se han construido a partir de un proceso de investigación vigente dentro la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) Unidad 142, ubicada en Tlaquepaque, Jalisco; cuyo objetivo es analizar los discursos de los docentes acerca de las tecnologías para identificar las razones por las cuáles su uso es marginal. La perspectiva teórica que se retoma para contrastar dicho proceso, es el modelo educativo propuesto por Seymour Papert denominado construccionismo, pues este autor fue precisamente impulsor del uso de las tecnologías para lograr que los estudiantes construyan aprendizajes significativos y se empoderen tanto social, como culturalmente. La investigación comenzó el año pasado, bajo la hipótesis de que una de las razones para el uso marginal de las TIC en el ámbito de la educación superior, era el desinterés por parte de los docentes e incluso de las Instituciones de Educación Superior (IES); sin embargo, a partir de la contingencia por la COVID-19, el uso de las tecnologías se convirtió en una necesidad imperante para impartir una educación a distancia en pro del cuidado de la salud; por lo que este momento histórico está ocasionando un cambio de paradigma y percepción respecto a la utilidad de las tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos.

<https://youtu.be/CeAhE7DaNyE>



Propuesta de un aula virtual para formar al docente en la nueva normalidad

*MSc. Raxiel Martínez Pedraza, Dr.C.Carlos Martínez Mollineda,
MSc. Maylín Moreno Borroto*
Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas Santa Clara, Cuba.

En los momentos actuales, donde la COVID-19 azota al mundo, se requiere de formas ingeniosas para continuar la formación del docente. El empleo del aula virtual en el proceso de enseñanza-aprendizaje puede ser una opción viable a partir de los resultados obtenidos en aplicaciones prácticas. El objetivo que persigue la investigación es proponer un aula virtual para impartir la asignatura Literatura cubana I en el tercer año de la carrera Licenciatura en Educación. Español-Literatura. Estudiantes que requieren continuar estudios para su preparación, a la vez que se ha de mantener la calidad requerida en las clases en esta nueva normalidad. Métodos del nivel teórico (Inductivo-deductivo; Histórico-lógico) y métodos del nivel empírico (Análisis documental), junto a la Encuesta y la técnica juicio de expertos son aplicados. Como principal resultado se construye un aula virtual para la enseñanza de la Literatura cubana, avalada por los expertos como aplicable, viable, relevante y con efectos positivos en el futuro profesional de la Educación.

<https://youtu.be/GsDLUjlqXgI>



Práctica docente y pandemia. La urgencia de un desafío anunciado

Fernando Sandoval Gutiérrez, Claudia Teresa Domínguez Chavira, Patricia Islas Salinas
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Se explica en el texto la experiencia compartida de docentes de educación especial en la ciudad de Cuauhtémoc, Chihuahua, enfrentando la contingencia asociada al COVID-19. A partir de marzo de 2020 se suspendieron las actividades presenciales en los distintos niveles de educación básica en Chihuahua y en México, y se inició el contacto entre la escuela y las familias utilizando sobre todo recursos digitales. Con el propósito de conocer las características de este ejercicio en la labor de los docentes de educación especial, se planteó un proyecto de investigación que siguió el trabajo de tres docentes de USAER en la atención a los niños y docentes a su cargo, a partir de marzo y hasta julio, cuando se dio por concluido el ciclo escolar 2019-2020. Para tal efecto se siguieron las prescripciones metodológicas para la etnografía virtual de Christine Hine (para el acopio de los datos) y la teoría fundamentada de Glasser y Strauss para el proceso analítico, lo que permitió integrar una narrativa explicativa de los fenómenos estudiados. Alcanzamos tres conclusiones: 1. Que los niños y niñas sujetos de la atención de la educación especial en el contexto estudiado enfrentan a menudo condiciones de marginalidad, que se agudizan en las condiciones del confinamiento por la pandemia; 2. Que los recursos digitales esgrimidos por los docentes permiten la construcción de artefactos culturales compartidos con las familias, que tienen usos diversos, y 3. Que la estructura académico-administrativa de la educación especial no estaba preparada para la migración forzosa hacia lo digital.

<https://youtu.be/4Zg0mZrYkmc>



Percepción y uso de las TICs en docentes de Educación Secundaria durante la Nueva Normalidad Educativa

María Luisa Pereira Hernández
Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa

El siguiente es un informe de un estudio exploratorio, no experimental y descriptivo, a través de un cuestionario en línea a 162 profesores frente a grupo, de tres diferentes Escuelas Secundarias Técnicas de la ciudad de Culiacán, Sinaloa; México. Se realizó a través de un instrumento tipo cuestionario elaborado y distribuido a través de un formulario de *Google Forms*, el objetivo era identificar las herramientas y aplicaciones tecnológicas más utilizadas por el docente de secundaria, así como su percepción del uso de los medios tecnológicos antes y después de la pandemia del COVID-19.

<https://youtu.be/6JaJlyu66zg>



Percepción de los docentes en la transición de la educación presencial a distancia en el C. U. UAEM V.T.

Iztaccíhuatl Suárez, Anabell Gómez
UAEMex / C. U. UAEM V.T.

La presente investigación presenta los hallazgos al respecto de la percepción que los docentes de la licenciatura en psicología tienen sobre la transición de la educación en un modelo presencial a las clases en línea, situación derivada de la contingencia por COVID-19; se trata de una investigación retrospectiva, transversal, los datos de análisis corresponden al semestre 2020–A, que abarcó un periodo de enseñanza presencial (febrero-marzo) y el resto (abril-julio) fue se continuo con estrategias de enseñanza en línea; es de corte mixto, cuya principal herramienta de recolección de datos fue un cuestionario diseñado ad hoc, el análisis fue de estadística descriptiva. Particularmente nos enfocamos desde el trabajo de tutorías en la exploración de los factores de riesgo para abandono escolar y deserción. Considerando el contexto de la pandemia y el confinamiento como situaciones emergentes e inéditas que, llevaron a los alumnos de nuestra universidad a enfrentarse a dificultades relacionadas con tener computadora, tablet o celular con acceso a internet, estabilidad en la conectividad, ancho de banda, uso de aplicaciones, entre otros, nos exige preguntarnos ¿cómo percibían esta modalidad a distancia?, ¿de qué manera se adaptaban

a las actividades propuestas? o ¿cómo ellos consideraban que estaban aprendiendo con las actividades realizadas en esta modalidad a distancia? Entre los principales hallazgos encontramos que los discentes no se estaban adaptando a las actividades en línea y una fuerte percepción de no estar aprendiendo lo suficiente en las materias cursadas, ambas causas que generan exclusión académica asociadas al abandono escolar.

<https://youtu.be/EoxvZqcfDgA>





Los docentes ante la educación a distancia en el contexto de la pandemia del COVID-19

Iliana Muñoz García, Mario Alberto Reyes Téllez
Universidad de la Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo

La presente investigación plantea como han resuelto el proceso educativo los docentes de diferentes niveles educativos en el Estado de Michoacán de Ocampo ante la pandemia del COVID-19, el estudio presenta 54 cuestionarios de profesoras y profesores en donde se da cuenta de su quehacer académico en esta etapa de emergencia sanitaria, haciendo énfasis en la capacitación en el uso de plataformas educativas, redes sociales, y objetos de aprendizaje que han recibido para afrontar este periodo, además realizan una reflexión sobre su sentir de sus resultados del proceso educativo y manifiestan una opinión sobre la educación a distancia después de haber vivido este momento educativo.

https://youtu.be/zs-jS-_8SHo



La edad de los docentes de la Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas como factor no determinante para la formación en herramientas digitales

Nydia Leticia Olvera Castillo, Leonel Ruvalcaba Arredondo

Alejandra Ariadna Romero Moyano, Eduardo Rivera Arteaga

Unidad Académica de Docencia Superior (UADS) y Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ)

La necesidad de capacitar a los docentes frente a la actual situación que se vive a nivel internacional debe ser una prioridad, por lo que es importante asegurar que el aprendizaje no se detenga. Con esto, los profesores se enfrentan a grandes retos, entre ellos se puede destacar que existe la creencia de que los maestros con mayor edad tienen problemas para adquirir conocimientos sobre el uso de las tecnologías. Por lo que las autoridades de la Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas (UTZAC), buscaron los mecanismos para que desarrollen sus competencias digitales, y de esta forma diversificar la forma de compartir el conocimiento de sus asignaturas por medio de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Se impartieron

capacitaciones sobre uso de herramientas digitales, por maestros que forman parte de la Sub-coordinación de Educación a Distancia y de la Maestría en Tecnología Informática Educativa (MTIE) de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ) durante el mes de mayo del 2020. Al finalizar dicha capacitación, se aplicó un cuestionario a 74 maestros de la UTZAC que tomaron el curso, instrumento compuesto por 45 ítems que se relacionan con el uso de las tecnologías. Del total se eligieron 7 variables para realizar la presente investigación y se construyeron dos hipótesis, una nula y una alterna, para confirmar o rechazar se aplicó una prueba ANOVA F, por lo que se estableció que la edad de los docentes que tomaron el curso no determina su capacidad para desarrollar conocimientos sobre las TIC.

<https://youtu.be/nxyRNAEoVLU>





Innovación docente como medio para fortalecer la estrategia nacional Aprende en Casa

*Jazmín Azucena Mazo Mendoza, Katty Azucena Navarro Nieves,
Manuel Guadalupe Román Valadez, María Guadalupe Soto Decuir.*
Universidad Autónoma de Sinaloa

La crisis sanitaria en México derivada del COVID-19 ha cambiado las dinámicas de convivencia y socialización previamente establecidas. Con la nueva normalidad, la estrategia Aprende en Casa I y II fue implementada para continuar el proceso de escolarización en medio de la pandemia. Sin embargo, esta situación ha agudizado la inequidad social, afectando principalmente a las franjas más vulnerables que no cuentan con acceso a los medios tecnológicos necesarios para continuar con su educación. Ante esto, el rol de los docentes ha tenido que transformarse para atender las demandas educativas actuales sin contar con la formación necesaria que los preparara para enfrentarse a estos retos, por lo que la capacidad de innovar es clave para invertir la situación, aprovechándola para repensar y replantear el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los resultados de esta investigación de tipo documental arrojaron que, a nivel nacional y local, las condiciones técnicas para que la educación desde casa pueda darse de forma inclusiva son deficientes, lo que a su vez se manifiesta en la resistencia por parte de los docentes para innovar en su

práctica. Por consiguiente, se concluye que es preciso reflexionar en las prácticas de los docentes, sin dejar de lado las condiciones de desigualdad vigentes en la sociedad, para así generar una educación que atienda las necesidades contextuales e individuales de los estudiantes; la pandemia brinda la oportunidad para flexibilizar el currículo, generar un cambio disruptivo de la escuela tradicional y fortalecer el compromiso social y profesional ante futuros escenarios infaustos.

<https://youtu.be/PYpZItXuZbc>





Formación en saberes y competencias en territorios virtuales

Debora Brocca, Macarena Perusset
Universidad Siglo 21, Argentina.

En el campo de las tecnologías de la comunicación contemporáneas, internet es una innovación importante. Establecida a finales de la década de 1980, las interconexiones entre computadoras y dispositivos tecnológicos han crecido exponencialmente desde entonces, al igual que el número de usuarios. En este espacio analizaremos las características del ciberespacio, destacando las distintas posiciones teóricas al respecto mostrando, por un lado, las posibilidades de ampliación al acceso de distintos recursos en relación al conocimiento y su contribución a su difusión en un mundo globalizado. Por otro lado, daremos cuenta de la crítica que recibe esa postura sobre las definiciones de conocimiento propuestas, para destacar las desigualdades socioculturales vinculadas a la "brecha digital", así como la del uso de internet en el surgimiento de una cultura orientada al entretenimiento. La multiplicidad de herramientas o información disponible en el ciberespacio que representa miles de millones de documentos (textos, imágenes, grabaciones de sonido), también contribuye a convertirlo en un territorio en el que se encuentra un abanico de datos en constante aumento y accesible en todo momento. Internet es, por tanto, un tema de investigación complejo por lo que proponemos una investigación dedicada a estudiar las repercusiones de las innovaciones vinculadas a la "revolución" de la sociedad de la información.

<https://youtu.be/OXsjlzoFK2I>



Formación docente: escenarios que posibilitan el desarrollo de competencias digitales

Leticia Beatriz Díaz, Nora Edith Herrera, Graciela Mirta Quiroga Tello, Susana Beatriz Pandiella
Universidad Nacional de San Juan Argentina, Argentina.

En este artículo se analizan escenarios que posibilitan el desarrollo competencias digitales y tiene por finalidad indagar las percepciones que poseen los estudiantes que actualmente están cursando carreras de formación docente en relación a las propias destrezas, habilidades y competencias digitales. La experiencia llevada a cabo consistió en indagar, en estos contextos de virtualización de la enseñanza universitaria, las percepciones de los estudiantes en relación a sus propias competencias y destrezas digitales, transcurridos siete meses donde la virtualidad fue la única posibilidad de cursar las asignaturas de la universidad. Para ello se consideró una muestra que fue integrada por 51 estudiantes de profesorado que iniciaron el ciclo lectivo en marzo de 2020 en la virtualidad, se diseñó e implementó un instrumento que compara su perspectiva en febrero y después de transcurridos siete meses de cursado. Los resultados obtenidos mostraron que la mayoría de los indicadores, que formaban el instrumento, sufrieron cambios significativos al trabajar en entornos virtuales de aprendizaje. Por lo tanto, concluimos que se deben promover escenarios para que docentes y estudiantes en formación, vivencien diversas temáticas relacionadas con el desarrollo de competencias digitales docentes.

<https://youtu.be/xkZnkWTNX3s>



Formación docente en posgrado a partir de herramientas virtuales para el diseño de propuestas de intervención educativa

José Edgar Correa Terán
Universidad Pedagógica Nacional Unidad 144

El trabajo contempla la presentación del asesor y los estudiantes del curso-taller virtual para la elaboración de propuestas de intervención educativa correspondiente a la Maestría en Educación Media Superior de la UPN 144 de Ciudad Guzmán, Jalisco. Posteriormente, plantea el origen del tema, que fue la necesidad de brindarles un curso-taller a los estudiantes para avanzar en su documento recepcional, debido a que, por la pandemia del COVID-19 se suspendió el programa institucional de tutorías hasta nuevo aviso. Los contenidos temáticos del curso se vinculan directamente con cada uno de los primeros capítulos de la propuesta de intervención educativa: diagnóstico, fundamentación teórica y diseño de una estrategia didáctica. El objetivo principal fue reconstruir y/o enriquecer el contenido de los avances del documento recepcional. Se diseñó el curso con base a las aportaciones de Sangrá (2004) y Peñalosa (2013), quienes promueven una metodología interactiva y participativa entre el asesor y los estudiantes, así como una gran diversidad de herramientas virtuales.

Las herramientas para operar el curso fueron el google meet, la plataforma *Moodle* y el *Whatsapp*. Una de las novedades es el uso de matrices de análisis, mediante las cuales los estudiantes sintetizaron el contenido de cada capítulo. Se consideran dos fases: intensiva y asesoría personalizada. La primera fase se evaluó mediante la aplicación de una encuesta en *Google Docs*. La segunda está pendiente por desarrollarse.

https://youtu.be/U-_dwE27qD8





Estudio sobre el uso de tecnologías de la información y comunicación, como estrategia transformadora a nivel escolar, para mejorar la calidad educativa en la subregión de Urabá en Colombia

Sharon Alejandra Marín Reyes
Corporación Universitaria Remington, Colombia.

Esta ponencia presenta los hallazgos del proceso de investigación desarrollado en la tesis doctoral que lleva el mismo nombre. La investigación desarrollada se relaciona con el uso de estrategias pedagógicas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las instituciones educativas de Urabá, Colombia. Se define un método de investigación con enfoque mixto cual+cuan y alcance descriptivo-relacional, para lo que se utilizan instrumentos de revisión documental, cuestionarios, pruebas, entrevistas y grupos focales; además, se desarrolla una fase de diagnóstico inicial y otra final, para la medición comparativa, y una serie de actividades pedagógicas que facilitan la apropiación de los docentes en el uso de las TIC en sus prácticas de aula. Entre los principales hallazgos se destaca que el uso de las TIC en los procesos educativos,

permite el fortalecimiento de las competencias digitales y el mejoramiento de los resultados de desempeño académico; sin embargo, la integración TIC-educación debe estar soportada en una estrategia pedagógica sólida, que se complemente con el cumplimiento de otras exigencias como, la dotación de infraestructura tecnológica en las escuelas, la formación técnica y pedagógica de los docentes y el mejoramiento de las políticas gubernamentales.

<https://youtu.be/gr-Oyoj-pyQ>





Estrategia de la Licenciatura en enfermería de la Universidad Michoacana para la continuidad de la formación durante el confinamiento

*María Luisa Sáenz Gallegos, José Luis Cira Huape,
Julio César González Cabrera, Ruth Esmeralda Pérez Guerrero,*
Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo

Se describe la estrategia de la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo para afrontar el cambio de modalidad presencial a modalidad a Distancia mediada por las tecnologías, y dar continuidad a la formación de Licenciadas y Licenciados en Enfermería durante el confinamiento por la COVID-19. Se realizó una investigación sobre las experiencias reportadas por el cambio abrupto en la modalidad educativa por el confinamiento y sus impactos en los estudiantes, docentes, autoridades e instituciones y las medidas y recomendaciones sugeridas por organismos, instituciones y especialistas, internacionales y nacionales. Con base en ello, se diseñaron dos cursos para profesores, en donde se matricularon de acuerdo con su percepción sobre su nivel de habilidades digitales, y otro curso sobre Diseño Instruccional de los programas de las Unidades de Aprendizaje, además, se diseñó e impartió un curso de acompañamiento integral para los estudiantes. Se capacitó a

156 profesores en conceptos básicos de computación y el manejo de la plataforma Telenfermería (83,8% de la planta docente), se realizaron los Diseños Instruccionales de 30 Unidades de Aprendizaje del semestre non, cargándose cuando menos 2 unidades temáticas a la plataforma, además, 1800 estudiantes participaron en un curso en donde se revisaron las problemáticas encontradas por el cambio de modalidad desde la perspectiva del estudiante, las diferencias de trabajo y organización en las modalidades educativas presencial y a distancia digital, temas de hábitos y métodos de estudio, autorregulación y sobre el cuidado de las dimensiones física y mental durante el confinamiento.

<https://youtu.be/o1VDksrhJrY>





Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) para auto formación y actualización permanente de docentes en tiempos de SARS-COV-2

María Elena Mendiola Medellín, Pedro Guevara López, Raúl Junior Sandoval Gómez
Instituto Politécnico Nacional

El aprendizaje en red puede conseguirse a través de una implementación específica de los PLE (Personal Learning Environment) de una comunidad académica. El presente trabajo tiene como objetivo presentar una breve revisión bibliográfica de los diferentes enfoques del PLE, que van desde entenderlo como artefacto tecnológico hasta el concepto más refinado al entenderlo como idea pedagógica sobre como aprenden las personas con tecnología. Al final se presentan en forma sucinta la pedagogía y mapeo de un PLE.

<https://youtu.be/vOHRmIEvWKQ>



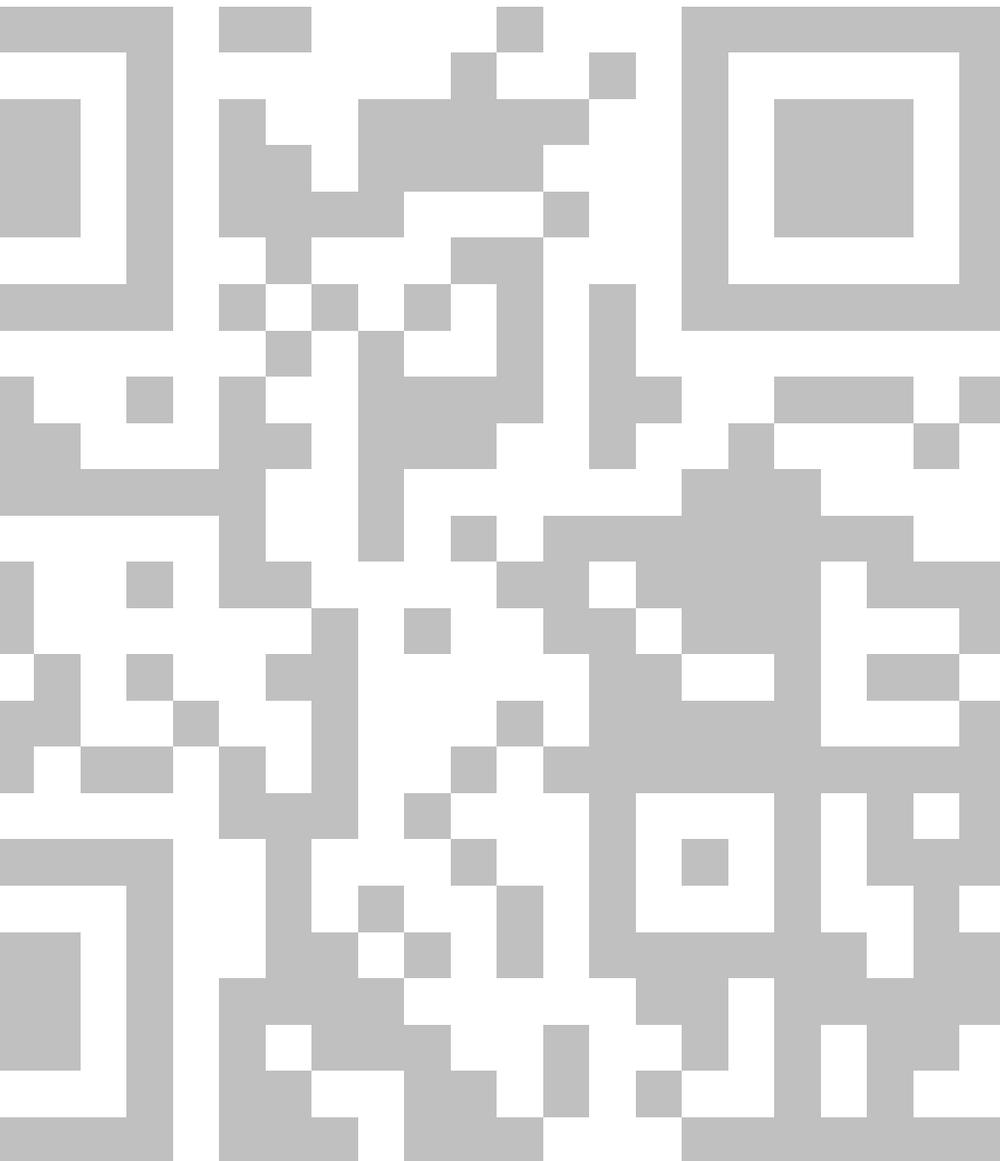
El proceso educativo durante la pandemia COVID-19 en la Universidad Autónoma de Sinaloa

*Jesús Guadalupe Villavicencio Ibarra,
Guadalupe Azucena Hernández Ramírez, María Guadalupe Soto Decuir*
Universidad Autónoma de Sinaloa

La situación de pandemia por la COVID-19 obligó a replantear la tecnología educativa, concibiéndola de forma transversal en la experiencia vivida durante el proceso dinámico de enseñanza-aprendizaje. La idea central es que mediante el desarrollo de e-competencias, los docentes puedan movilizar conocimientos a través de actividades académicas virtuales interactivas y dinámicas entre estudiantes cursantes de diferentes grados de los mismos programas educativos, así como del mismo grado de estudio, pero de distintas formaciones profesionales. Para la implementación de esta comunidad digital de aprendizaje, autoridades universitarias podrían tomar en consideración planteamientos como el de Díaz (2020), para que sean estructurados y organizados totalmente flexibles en cuanto a la combinación de modalidad de conferencia, foro virtual, conversatorios y webinarios. Se sugiere implementar un sistema de otorgamiento de créditos académicos en e-competencias al alumnado, de tal forma que los estudiantes de los diferentes tipos y modalidades educativas tengan que contar con cierto número de estos créditos para poder concluir satisfac-

toriamente con sus estudios. Se concluye que el destino de la educación universitaria dependerá de las decisiones que tomen las autoridades correspondientes, mismas que son limitadas a las posibilidades del contexto. Los créditos académicos en competencias digitales son una alternativa para incentivar o asegurar que las personas que se forman en los diferentes programas educativos de la universidad tengan acceso a un currículum que incorpore transversalmente la tecnología educativa y formen redes de generación de conocimiento

<https://youtu.be/7tLSjdeqLr8>





Diseño de Experiencias de Aprendizaje Mediadas por TIC, Aplicadas en Prácticas Educativas de Formación en Matemáticas. Caso: Curso de Cálculo Integral -Universidad Tecnológica de Pereira – Colombia

José William Montes Ocampo

Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.

A partir del momento en que la pandemia comenzó, la prioridad de las universidades ha sido adaptarse a la situación de crisis, garantizando pequeños éxitos permanentes de aprendizaje y siendo empáticos con la realidad socioemocional de sus comunidades (Kuklinski P, Cobo C, 2020, p.5). La gran mayoría de los docentes cambiaron la manera de impartir y manejar sus clases; otros con alguna experiencia previa en implementar mediaciones tecnológicas, enfocaron sus esfuerzos en la exploración de diferentes estrategias para complementar el proceso de formación en sus asignaturas, efectuaron modificaciones para atender la emergencia del contexto actual. Es así como, a partir de las diferentes vivencias durante el desarrollo del semestre, se logra conso-

lidar una estrategia donde se convoca al docente a realizar transformaciones sobre los procesos más allá de la inclusión del instrumento o software para avanzar en los cursos a cargo, dicha estrategia se enfoca en el diseño de experiencias de aprendizaje mediadas por TIC, dadas las condiciones actuales de confinamiento, donde el principal insumo es el contexto en el cual se incluye la mediación, el diseño mencionado anteriormente ubica situaciones significativas como pretexto para movilizar interacciones en búsqueda de objetivos de aprendizajes propios de los cursos, donde el estudiante alcanza niveles de apropiación sobre el nuevo ambiente educativo, potencia procesos matemáticos aplicados a la solución de problemas en el ámbito en el cual se moviliza, fortalece habilidades que le permitan tener mayor autonomía, para profundizar, investigar, colaborar y crear de forma colectiva e individual.

<https://youtu.be/xTN6ZlzoTv8>





De la educación presencial a la educación a distancia. Crítica de una migración forzada desde la mirada del docente

Juan José Ramírez Gámez, Elisa Esther Chavarín Campos
Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa.

*"Es propio de los tiempos de crisis cuestionar los fundamentos,
así como la sensación de que algo va a morir, corromperse o diluirse".*
-Leonardo Boff.

La educación al igual que otras dimensiones de la vida social, se ha visto afectada de manera significativa por la pandemia, pero ¿ha sido la educación a quién más le ha costado adaptarse? ¿Por qué otros sectores sociales han adaptado sus operaciones sin perder tanto? La realidad y la educación en estos últimos años se han distanciado, de manera especial en la incorporación efectiva de la tecnología en sus procesos. La figura del docente en México sale a relucir en este contexto de la pandemia, ya que aplicando los conocimientos y recursos que posee, debe continuar desarrollando su práctica docente de manera profesional, tal vez en un contexto para el que no fue preparado, y en donde el sistema que lo respalda tardó en ofrecerle una orientación

efectiva. Es posible que las experiencias docentes en la pandemia provoquen que los profesionales de la educación pongan su mirada crítica en el modelo educativo que rige desde hace mucho tiempo la mayoría del sector educativo. Probablemente este es el momento en el que la tecnología y otros modelos educativos distintos al escolarizado pasarán a ser valorados realmente en los diversos segmentos del sector educativo. El concepto de “pedagogías emergentes” puede posicionarse como una opción para el quehacer docente en contextos adversos.

<https://youtu.be/lkKKIDeMCWc>





De lo presencial a lo virtual: Programa de formación en contingencia en tutores digitales. Caso Universidad Simón Bolívar

Shirley Camaran, Marlin Salvatierra
Universidad Simón Bolívar, Colombia.

El presente documento describe la experiencia de migración de lo presencial a lo virtual en la educación universitaria de los profesores de la Universidad Simón Bolívar, a través de un programa de formación en contingencia. La necesidad de disminuir la distancia entre profesores y alumnos frente al avance de las tecnologías y a la contingencia por el llamado a confinamiento de la Organización Mundial de la Salud por la pandemia del COVID-19, que hace que todos los sectores se vean en la necesidad de motorizar sus procesos, la educación no es la excepción, y a pesar de las limitaciones propias de la educación pública en Venezuela, un equipo multidisciplinario de profesores del Departamento de Tecnología de Servicios de la Universidad Simón Bolívar articulan y materializan una forma de acercar al cuerpo docente de toda la Institución a la educación a distancia mediada por el uso de la tecnología. Mediante un enfoque de investigación-acción la cual busca entender los procesos de enseñanza como investigación, estando en constante reflexión y

búsqueda a través del análisis de las experiencias generadas en la docencia. Para tal fin se plantea sistematizar la experiencia de adaptación del programa de formación en contingencia con el proyecto bandera tutores digitales.

<https://youtu.be/GkARaltN9GY>





Actualización docente por COVID-19 y la nueva normalidad en la Licenciatura en Turismo de la Universidad Autónoma de Zacatecas

Olga Guadalupe Vera Díaz. Lina Rocío Martínez Aguilar. Nedith Marian Ruiz Ambriz
Universidad Autónoma de Zacatecas

La presente investigación surge a partir de la necesidad de continuar con el quehacer docente ante la pandemia por COVID-19 y poder llegar a una nueva normalidad. El objetivo es indagar entre el colectivo de docentes de la Licenciatura en Turismo de la Universidad Autónoma de Zacatecas, si hubo alguna implementación en el uso de las TIC's respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje (E-A) y cuáles han sido. Así como la ejecución de las recomendaciones que las autoridades de los tres niveles sugieren hacia una nueva normalidad. La investigación es un estudio de tipo mixto y la metodología utilizada fue la aplicación de un formulario de Google para los docentes a manera de censo y una entrevista semiestructurada a la Responsable de Programa de la Licenciatura en Turismo y al Coordinador de Vinculación. Algunos de los resultados obtenidos fueron positivos ya que el 67.6 por ciento de los docentes buscaron capacitarse en el uso de TIC que de manera ordinaria no utilizaban, además de que el 85.4 por ciento las seguir utilizando aunque se regrese

a la nueva normalidad. Es en tiempos de crisis la mejor oportunidad de demostrar la capacidad de resiliencia que el hombre tiene, Albert Einstein decía *sin crisis no hay desafíos, sin desafíos la vida es una rutina, una lenta agonía. Sin crisis no hay méritos.*

<https://youtu.be/7JLz-r63PmM>



Otras miradas

CAPITULO SIETE



Retorica Filosófica: Un estudio cuantitativo sobre los cantares mexicanos.

Porfirio Guzmán Carballo
México

Las condiciones actuales obligan a reflexionar sobre nuestro pasado, para contrastar y comprender lo que ocurre hoy, y valorar lo que queda del recuerdo, en la "nueva realidad". Ello es imprescindible para tratar de explicar los orígenes culturales de nuestro comportamiento. Por ello, el vídeo muestra una poesía que invita a la reflexión sobre lo que está ocurriendo hoy, y la necesidad de repensar y actuar para el futuro.

<https://youtu.be/wxCs94Q-dg4>



Problemática de la Publicidad Impresa y el Impacto del Marketing Digital en la Sociedad Mexicana

Raúl Junior Sandoval Gómez, Pedro Guevara López, María Elena Mendiola Medellín
Instituto Politécnico Nacional

El trabajo trata sobre la *Problemática de la Publicidad Impresa y el Impacto del Marketing Digital en la Sociedad Mexicana*. Son ocho pantallas donde se describe el proyecto presentado por los autores Raúl Junior Sandoval Gómez, Pedro Guevara López y María Elena Mendiola Medellín. La primera pantalla describe el título y menciona los nombres de los autores, la segunda es el resumen, la tercera es la problemática, la cuarta es la situación en México, la quinta es la normatividad aplicada, la sexta son los resultados de investigación, la séptima son las conclusiones y la última pantalla son los agradecimientos.

<https://youtu.be/UyeoavAogTs>



Nuevas miradas sobre la experiencia docente en Educación Superior ante la nueva realidad

Diana Elizabeth Ramírez Ortiz, Alejandro Gaviria Quebrada, María del Carmen Trejo Cázares
Instituto Politécnico Nacional

En el presente trabajo se presenta la investigación realizada entorno al tema: *Nuevas miradas sobre la experiencia docente en Educación Superior ante la nueva realidad*. Se abordan los cambios generados por la pandemia de COVID-19 en los distintos ámbitos de la sociedad ha tenido un gran impacto en la manera de visualizar el mundo y en las actividades cotidianas de las personas. En el video se presenta la información obtenida del análisis del proceso que han experimentado los docentes al dejar de dar clases presenciales en un aula a convertirse en usuarios de las herramientas tecnológicas de manera obligada por una pandemia. No solo tuvieron que aprender a interactuar a distancia con sus estudiantes e implementar distintas estrategias de enseñanza para continuar con el ciclo escolar, también lidiaron con las consecuencias del confinamiento en sus hogares y sus implicaciones socioemocionales. Se expone el trabajo de investigación que se plantea como un estudio exploratorio de corte cualitativo que analiza las distintas experiencias docentes sobre su quehacer profesional en el contexto actual como repercusión de la pandemia. Por lo que se hace una revisión del contexto de la Educación Superior ante la pandemia

del COVID-19, para identificar y analizar los retos que han tenido las Instituciones de Educación Superior ante este contexto y las medidas que los docentes han tenido que tomar para resolver los distintos obstáculos que se les han presentado.

<https://youtu.be/bSW-OWClfRk>





Mi encuentro con el Encuentro

Verónica Belinda Estrada y Moscoso
Edukreativos

Se reportan evidencias de aprendizaje de un programa de educación musical inclusiva, mediado por artefactos tecnológicos y físicos en una modalidad de aprendizaje híbrido, en el contexto del confinamiento por la pandemia Covid-19. Fue conducido con 15 jóvenes con discapacidad intelectual como parte del programa de inclusión a la universidad "Construyendo Puentes UNAM". El programa de educación musical inclusiva se organizó en torno a los cuatro pilares de la educación de Delors. Las 10 sesiones con actividades vivenciales conducidas tanto en la modalidad presencial como en la plataforma *Zoom*, inciden el aprender a conocer a partir de la música; aprender a hacer con la música; aprender a vivir juntos mediante la música; y aprender a ser por medio de la música. Recupera de la educación musical los principios pedagógicos de libertad, actividad y creatividad, el alumno(a) como centro del aprendizaje y la música como una experiencia integradora de diferentes lenguajes expresivos (corporal, dramático, verbal). Integra aspectos de la musicoterapia educativa específicamente en el área emocional, en las necesidades específicas y autobiográficas del participante. El programa favoreció el desarrollo de competencias musicales y artísticas, de tipo cognitivo, socioemocional y de comunicación en un entorno virtual, así como en la exploración de la identidad sonora (iso) de los participantes.

<https://youtu.be/dq12h-Simos>



Educación musical inclusiva durante la pandemia a través de experiencias en la virtualidad con jóvenes con discapacidad intelectual

Diana Valeria Alvarez Juvera, Fanny Yañez Yañez
Universidad Nacional Autónoma de México

Se reporta el diseño y conducción de un programa de educación musical inclusiva, mediado por artefactos tecnológicos y físicos en una modalidad de aprendizaje híbrido, en el contexto del confinamiento por la pandemia Covid-19. Fue conducido con 15 jóvenes con discapacidad intelectual como parte del programa de inclusión a la universidad "Construyendo Puentes UNAM" que se basa en el modelo social de la discapacidad, se enfoca en la formación para la vida independiente, fomenta la valoración de la diversidad y aboga por la justicia y la equidad. El programa de educación musical inclusiva se organizó en torno a los cuatro pilares de la educación de Delors. Las 10 sesiones con actividades vivenciales conducidas tanto en la modalidad presencial como en la plataforma Zoom, inciden el aprender a conocer a partir de la música; aprender a hacer con la música; aprender a vivir juntos mediante la música; y aprender a ser por medio de la música.

<https://youtu.be/L7E5jDjL5lw>



Educación Musical con TIC

Cynthia Fragoso Guerrero
Universidad Autónoma Metropolitana

La educación musical con TIC. Presentación del modelo UNICOMS MOVIL y la experiencia aplicándolo en las clases en línea en el Proyecto de Formación Musical de la UAM Xochimilco.

<https://youtu.be/icgUu8qmuKo>



Color y música, descubrimiento de una relación

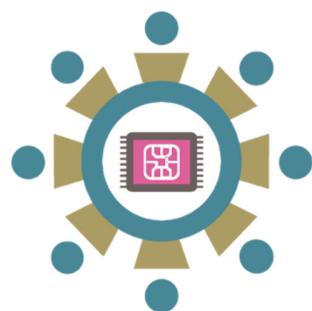
*César Pérez Córdova, Augusto Pérez, Silvia Contreras, Yatzuki Lucero de
Castilla Benemérita Universidad Autónoma de Puebla*

Este documento muestra el resultado de la investigación sobre una relación entre Color y Música. La diferencia con otros trabajos parecidos estriba en que ésta, parte de la aplicación del método matemático de construcción de la escala musical temperada que utilizó Juan Sebastián Bach por primera vez y lo aplica a la gama cromática, hallando los 12 colores que corresponden a los sonidos de una octava musical, los representa numéricamente en frecuencias luminosas y longitudes de onda, muestra su equivalencia en el sistema Rojo, Verde, Azul (RGB) y los combina formando acordes temperados representados en color. El siguiente paso de la investigación fue mostrar la sucesión de acordes desde el más consonante hasta el más disonante; sucesión hallada en una investigación anterior denominada Coincidencia de Ondas y Música, que determinó el orden preciso de los acordes según este criterio. El despliegue ordenado de esta sucesión en color mostró que la transformación de consonancia a disonancia musical se manifiesta en color como un cambio de palidez a brillantez, relación que Isaac Newton buscó, y sólo dejó plasmada como Cuestión en su libro *Opticks*. El paso siguiente fue la representación de música en color; se eligió la *Fuga No 6 en re menor* de Bach con la atractiva figura de un pavo-

real cuyas plumas toman los colores de la pieza. Finalmente se muestra el Piano de Color, sueño del músico Alexander Scriabin que despliega en tiempo real los colores que representan a las notas o acordes que se ejecutan.

https://youtu.be/7ZDs_Qxra0s





SOMECE

Movilidad de aprendizaje con multimedios

ISBN: 978-607-30-4565-0

Hecho en México

2021 ©

